nuestra arquitectura



12

diciembre de 1939





Confianza!

Para la protección de su monumental edificio, ubicado en el corazón de Buenos Aires, Y. P. F., ha confiado al techado RUBEROID, la misión de protegerlo.

Esta prueba de confianza de los Ingenieros y Arquitectos, que proyectaron y construyeron tan importante obra, confirma una vez más, que los Techados Armados RUBEROID, gozan de un merecido prestigio.

CIA. SUD AMERICANA

Kreglinger Ltda. (S.A.)

BELGRANO 836 — DEPARTAMENTO MATERIALES U. T. 33, Avenida 2001/8 — BUENOS AIRES



En 70 nuevas obras en Buenos Aires se han instalado refrigeradores Westinghouse en lo que va del año.



¿A qué se debe esta preferencia de la mayoría de profesionales por los Refrigeradores Westinghouse? Sencillamente a estas tres razones que han podido comprobar en la práctica:

- *Westinghouse asegura un servicio de refrigeración libre de preocupaciones por atención mecánica o reparaciones muy costosas, aún después de largos años de uso.*
- *Westinghouse evita las reclamaciones de los inquilinos por su funcionamiento económico y perfecto.*
- *Westinghouse merece la aprobación decidida de los propietarios, quienes felicitan a sus arquitectos por el acierto de instalar refrigeradores de esta marca.*

He aquí cómo los profesionales al estudiar la instalación de refrigeradores, no vacilan un solo momento y se deciden de inmediato por Westinghouse.

PERMITANOS VD. TAMBIEN HACERLE LLEGAR NUESTRO PRESUPUESTO PARA SU PROXIMA OBRA

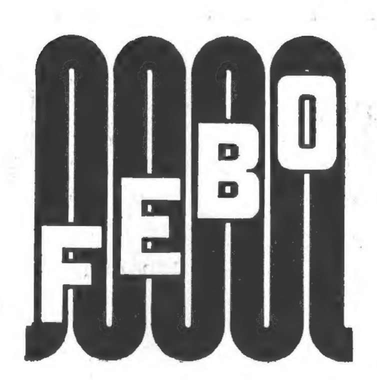
CIA. WESTINGHOUSE ELECTRIC INTERNACIONAL, S. A.

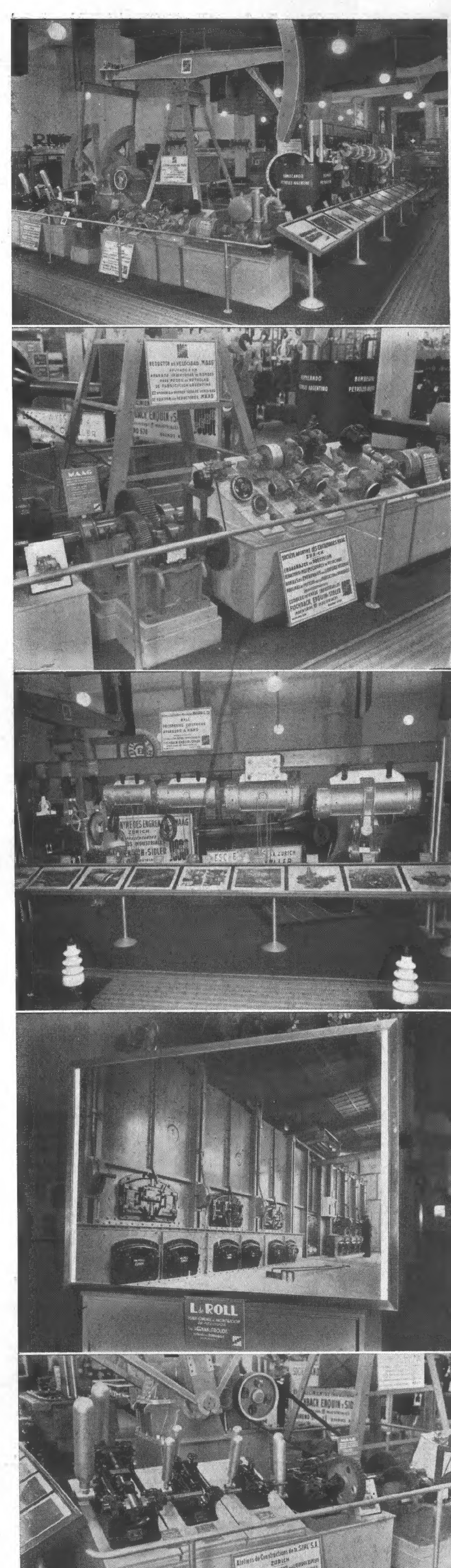
RIVADAVIA 819 - BUENOS AIRES — CORDOBA 1248 - ROSARIO



Westinghouse

EL NOMBRE QUE LO SIGNIFICA TODO EN ELECTRICIDAD


F E B O


L. de ROLL



HOJAS FLEXIBLES DE MADERA PARA DECORACION

HECTOR Y RAUL ESCUDERO, LTDA.

AV. PTE. R. S. PEÑA 933 · BUENOS AIRES · U. T. 35 LIBERTAD 6310

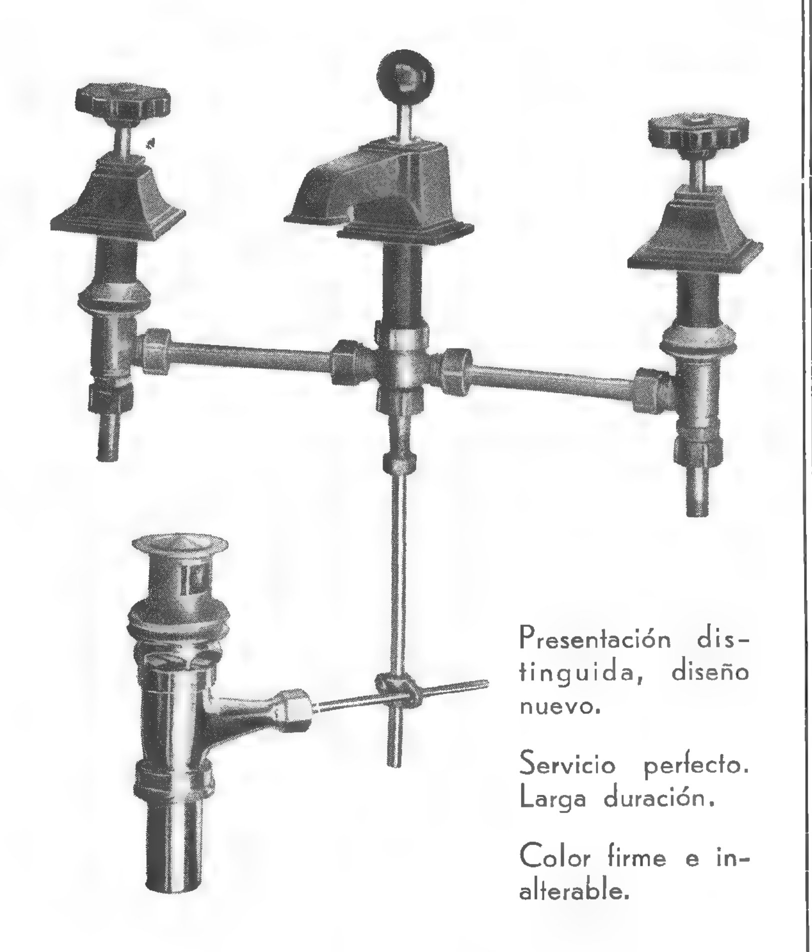


Uno de los escritorios de la Suc. Juan Lalor, revestidos todos con MADELAM, en nogal y cedro. Diseño Arq. Miguel M. Ibarra

La Ultima Creación

El Nuevo Acabado "N.C."

Este nuevo acabado a base de resina sintética especial (vitrolac), confiere a los accesorios de baño, lavatorios, bidets, etc., un aspecto enteramente novedoso, y esto, unido al nuevo diseño ilustrado, provee de los medios para otorgar al cuarto de baño una nota de distinción y hermosura que los que "gustan de algo diferente" apreciarán de inmediato.



Presentación distinguida, diseño nuevo.

Servicio perfecto. Larga duración.

Color firme e inalterable.



INDUSTRIA ARGENTINA DE CALIDAD

S. A. Fundición y Talleres **"LA UNION"** Buenos Aires

En venta en las Mejores Casas del Ramo


TM
Una
GRAN
MARCA
siempre en alto
que prestigia la Industria Argentina porque ampara productos nobles.
TAMET
TM
CHACABUCO · 132 ·· BUENOS AIRES


CONFORT
CALIDAD
ECONOMIA

Un detalle del interior del establecimiento, en el que se puede apreciar las grandes vigas y arcos de hormigón que dan amplitud al interior y solidez al edificio. La luz entre los apoyos de los arcos es de 20 metros y la altura libre es de 15 metros. Estos trabajos fueron realizados con cemento 'INCOR'.

Otro detalle de las vigas y arcos de hormigón de uno de los interiores del edificio. Toda esta construcción está asentada sobre pilotes de hormigón de 9 mts. por 0.40 x 0.40 de espesor. Fueron construidos con 'INCOR' e hincados entre los 8 y 10 días, utilizándose un martillo de 2.500 kilos desde una altura de 1.50 mts.

OBRA INDUSTRIAL CONSTRUIDA CON

INCOR

El cemento argentino de endurecimiento rápido

Esta importante obra industrial ofrece un nuevo ejemplo de la adopción del hormigón para realizar construcciones que, como la presente, reune características especiales. En efecto, ha sido construída integramente de hormigón, incluso sus marcos, persianas, ventanales, etc. Su estructura está asentada sobre pilotes de hormigón, construídos con cemento 'INCOR' e hincados a los 8 días de moldeados. En esta construcción se apreció una vez más las ventajas que ofrece el 'INCOR' cuya alta resistencia inicial, permitió construir con mayor rapidez y habilitar la obra en menos tiempo del que se hubiera necesitado con cemento común. Un sólido pavimento de hormigón, resistente a toda clase de tránsito, circunda al establecimiento, en cuyo exterior se ha construído un cerco monolítico de hormigón de 2.50 m. de alto y 0.07 m. de espesor. Calle Chile 1090. - Avellaneda. Propietarios: Sres. Papini Hnos. Ingeniero Constructor: Sr. Luciano Chersanaz.

nuestra arquitectura

DIRECTOR: W. HYLTON SCOTT - SARMIENTO 643 - BUENOS AIRES

TARIFAS: Suscripción anual, en la Argentina $ 12.00; en el exterior $ 15.00. Números sueltos, en la Argentina $ 1.20; en el extranjero $ 1.50. — Números atrasados $ 2.00

Registro Nacional de la Propiedad Intelectual No. 027827

12

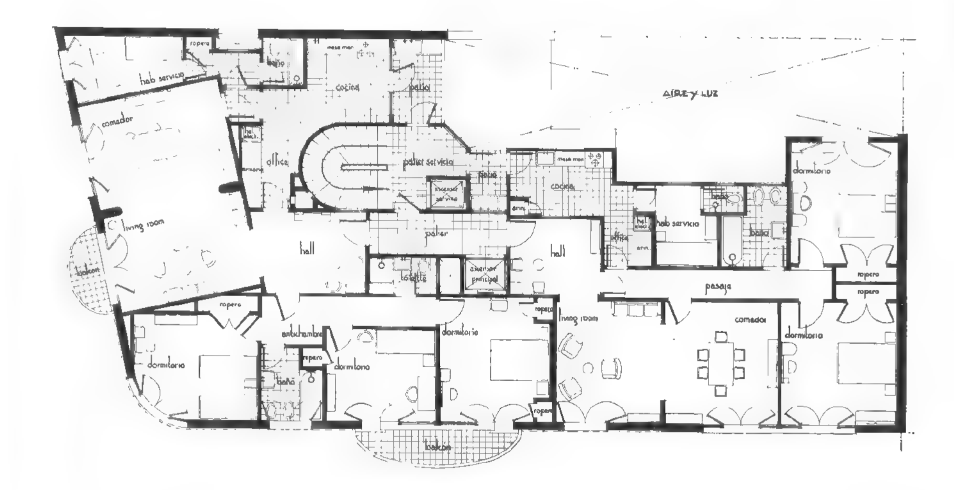
Diciembre de 1939

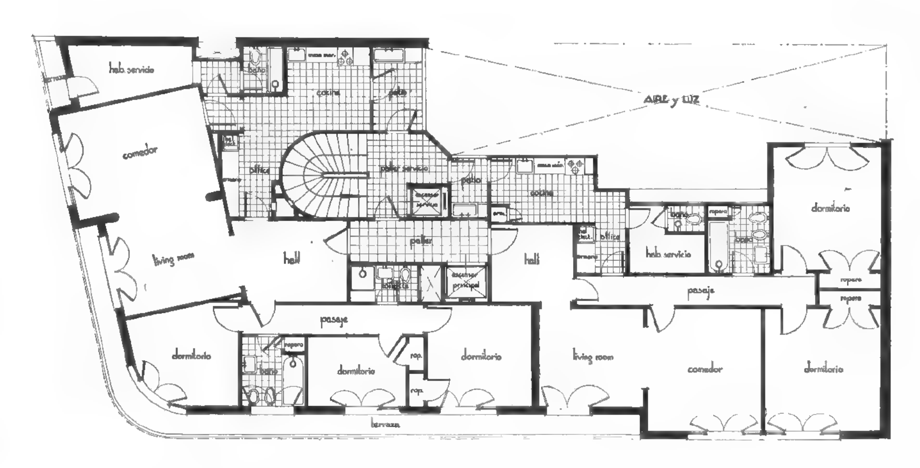
SUMARIO:

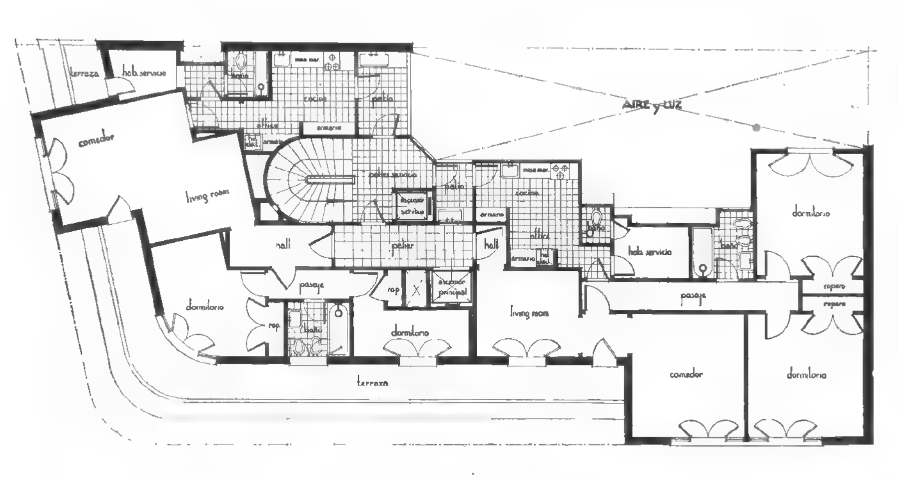
DIRECCIÓN DE LOS COLABORADORES DE ESTE NÚMERO

Ings. De la Puente y Bustamante - Sarmiento 459
Arqs. Douillet y Cappagli - Corrientes 222
Austral - Libertad 1613

entrada
patio
comedor
hall
dormitorio
pasaje
calle Rivadavia
dormitorio portero
hab. servicio
cocina
office
palier
comedor
hall
calle Añasco







INGS. DE LA PUENTE Y BUSTAMANTE

El edificio que ilustran estas páginas ha sido construído en la zona Oeste de nuestra ciudad, sobre una de sus más importantes arterias. Emplazado en la esquina de las calles Rivadavia y Añasco, es decir, en la ubicación de Caballito, donde se desarrolla el tránsito más activo, se destaca entre las construcciones vecinas, contribuyendo a aumentar su perspectiva la Plaza Primera Junta a que da frente.

Se recurrió a la máxima altura permitida por el reglamento municipal, resultando así un edificio de planta baja y diez pisos altos. En cada uno de éstos, se desarrollan dos departamentos; el situado en la esquina consta de: hall, living, comedor, tres dormitorios, dos baños, office, cocina, terraza-lavadero, y locales para el personal de servicio. El que da frente a la calle Añasco tiene sólo dos dormitorios y un baño, además de los ambientes de recepción y secundarios ya anotados para el departamento de esquina. Los pisos noveno y décimo cuentan con departamentos menores y amplías terrazas al frente.

En azotea, el lavadero general, el local correspondiente a las máquinas de los ascensores principal y de servicio y el tanque para agua. Este ha sido convenientemente disimulado, quedando oculto por la caja de escalera que a tal efecto fué sobreelevada formando una terraza con baranda perimetral.

En planta baja donde se destaca la amplia entrada sobre la calle Rivadavia con revestimiento de mármol, espejos y jardín, se ha dispuesto un departamento en esquina, las dependencias destinadas al portero y una pequeña casa con acceso por Añasco. Por último, en sótano, depósito guardamuebles y el local donde se ubican la caldera correspondiente a los servicios de calefacción

De arriba hacia abajo: Planta Baja. Planta Típica (1º a 8º pisos inclusives). Planta del 9º piso y Planta del 10º piso

CASA DE DEPARTAMENTOS

y agua caliente, horno incinerador de residuos, filtro central de agua, bombas, medidores, etc.

La distribución de los departamentos ha sido estudiada con especial cuidado, lo que ha permitido lograr una acertada ubicación para los diversos locales, la interdependencia de las zonas de recepción, privada, y servicio, y una eficiente iluminación de la totalidad de los ambientes en virtud de su orientación adecuada.

Fiel reflejo de la disposición de las plantas significa la resolución del frente, interpretando la tendencia actual de sencillez de líneas, formando un conjunto armónico y equilibrado cuya austera sobriedad adquiere un adecuado movimiento por las dos líneas de balcones y las terrazas de los pisos superiores.

Nos exime de mayores comentarios la amplia información gráfica que completa esta publicación, considerando asimismo ocioso referirnos a las distintas instalaciones de que ha sido dotado este edificio y a los materiales utilizados en su construcción. Sólo anotaremos que responden a la excelente calidad de la obra hecha y satisfacen acabadamente las condiciones de confort y eficiencia que ha permitido alcanzar la técnica constructiva.



FACHADA




Fachada sobre la calle Añasco



INGS. DE LA PUENTE Y BUSTAMANTE.
Casa de Departamentos. Un detalle de la fachada



HALL DE ENTRADA. Piso de mármol reconstituido, escalera de mármol Botticino, baranda de anticorodal, jardinera con espejo, luz indirecta con plafond de cobre y bóveda reflectora



HALL DE ENTRADA, con vista hacia el jardín

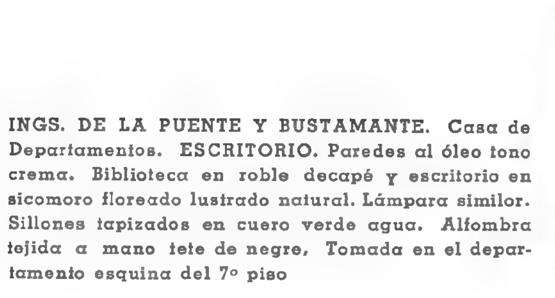


INGS. DE LA PUENTE Y BUSTAMANTE. Casa de departamentos. Departamento esquina del 7º piso Una vista del living room tomada desde el comedor. Sofá tête de negre con muebles ejecutados en nogal de Italia satinado natural. Sillones tapizados en género matelassé color fresa. Mesita en sicomoro con tapa de palisandro. Lámpara de raso blanco. Alfombra tejida a mano color arena Cuadro de Alonso



INGS. DE LA PUENTE Y BUSTAMANTE. Casa de departamentos. **COMEDOR:** muebles de nogal de Italia frisé lustrado natural, tapicería de cuero beige gris. Gran espejo con dressoir de mármol verde cipresso. ménsulas de hierro martelado. Alfombra de Esmirna. Paredes pintadas al óleo mate color marfil, cortinas al tono. Fotografía tomada en el departamento esquina del 7° piso





INGS. DE LA PUENTE Y BUSTAMANTE. Casa de Departamentos. **ESCRITORIO.** Paredes al óleo tono crema. Biblioteca en roble decapé y escritorio en sicomoro floreado lustrado natural. Lámpara similor. Sillones tapizados en cuero verde agua. Alfombra tejida a mano tete de negre, Tomada en el departamento esquina del 7º piso



A LA DERECHA. Cocina; paredes revestidas de azulejos blancos. Piso cerámico verde claro. Cocina eléctrica



A LA IZQUIERDA. Office; muebles embutidos de madera con esmalte verde. Mesa de mármol, heladera eléctrica

LA VIVIENDA POPULAR Y LA TECNICA

Discurso pronunciado por el Ing. Luis V. Migone, en el almuerzo de camaradería celebrado en el Centro Argentino de Ingenieros el 21 de Oct. de 1939

Señor Embajador de Méjico:

Señores invitados especiales:

Colegas:

Ha tocado en suerte al presidente de turno de las Comidas de Camaradería, Ing. Juan Andrés Cameirone, la muy grata tarea de dar a nuestros distinguidos huéspedes la cordial y franca bienvenida a esta casa.

Pero particularmente, no puedo a mi vez substraerme al vivo deseo de deciros que al brindar este sentido y sencillo homenaje, hemos querido asociar nuestro cálido aplauso y nuestra profunda simpatía al brillante triunfo que habéis conquistado dentro de los diferentes sectores de la opinión pública, por vuestra ya larga y esforzada obra de previsión social, y por vuestra reciente y eficaz labor desarrollada en el Primer Congreso Panamericano de la Vivienda Popular.

Provienen casi todos nuestros invitados de hoy, de distintos campos de actividad social; pero anima a todos ellos, una misma divisa, un mismo sentimiento: su permanente preocupación por el mejoramiento de las condiciones de vida del hombre, y esa magnífica aportación unida a la de todos los pueblos de América, ha de ser la ofrenda que vuestros esfuerzos rindan hacia una rápida y eficaz solución del candente problema de la habitación popular.

No es esta la primera vez que nuestra institución ha demostrado interés por el mejoramiento de la vivienda económica.

Desde hace ya varios años, conferencias y publicaciones mantuvieron latente la atención y colaboración de nuestros colegas, por las soluciones de este agudo problema. Y fué ese interés el que en abril de 1938, determinó a nuestra Comisión Directiva a elevar al Exmo. Sr. Presidente de la Nación un extenso memorial en el que propiciábamos y estructurábamos la creación de un organismo central de amplias proyecciones, para que por vías de una investigación seria y metodizada se llegara a desentrañar el completo de sus características, y aconsejara las soluciones.

Con profunda satisfacción hemos constatado que el Congreso recientemente realizado, en una de sus principales conclusiones propicia también la creación de este organismo. Esta coincidencia de opiniones, nos alienta y nos obliga a ratificar hoy, el ofrecimiento de nuestra colaboración de ayer.

No es esta la oportunidad de fatigar vuestra atención con el análisis detenido de las sabias y meditadas conclusiones del Congreso, que llevan, en el contenido de sus enunciados, toda una noble y elocuente promesa para una América más grande, más justa, y más fuerte. He de referirme solo, y con carácter local, a las posibilidades puramente constructivas de que podemos disponer en nuestro país, para emprender en forma decidida esta magnífica cruzada.

El clima de optimismo que ha seguido a las deliberaciones del Congreso, nos hace pensar que muchos millones de pesos, deberán obligadamente invertirse en la construcción de viviendas económicas, y ante esa realidad, por la que tanto se lucha y se ha luchado, cabe preguntarnos previamente, si, con los actuales materiales y sistemas constructivos y la forma de que de ellos disponemos, estamos realmente en condiciones de emprender esa tarea de manera tal, que nos permita asegurar que las viviendas qué podamos edificar, respondan a condiciones de máxima economía compatible con los adelantos de la actual técnica de la construcción.

Un análisis detenido de esta cuestión, nos llevaría de inmediato a constatar:

1º Que a pesar de las riquezas y posibilidades de nuestro suelo, la industria de la construcción en nuestro país depende todavía en muy buena parte de mercados extranjeros;

2º Que salvo raras excepciones, poco o nada se ha hecho oficialmente en el sentido de propiciar y fomentar el desarrollo de las industrias locales de la construcción;

3º Que en la práctica, desconocemos casi en absoluto las múltiples ventajas que ofrece la racionalización de materiales y sistemas;

4º Que los métodos y sistemas constructivos, así como los materiales empleados, son, salvo detalles de lujo, casi los mismos para un rascacielo que para una modesta casa de dos habitaciones.

Es evidente entonces, que dentro de las actuales condiciones del panorama de la construcción en nuestro país, no estamos todavía en condiciones de afirmar que las viviendas populares que podamos construir, serán efectivamente económicas, como realmente podrían serlo si con espíritu de previsión hubiéramos creado un régimen industrial convenientemente organizado.

Y de qué habrá valido entonces toda esa larga y tesonera lucha por conseguir los fondos necesarios a un punto o un punto y medio más bajo que el interés corriente en plaza, si por otro lado llegamos a la triste constatación final, de que el producto casa que hemos elaborado, nos resulta caro, por deficiencias de nuestro régimen industrial de producción y no cumplimos con ello el principal objetivo que nos proponemos: el dar vivienda barata al trabajador.

Plantados de frente ante este serio problema, es nuestro deber de técnicos, acusar sin temores esas fallas de nuestra producción, y prevenir a los hombres encargados de este gran movimiento social, cuáles son las dificultados que deben vencerse, para cumplir con eficacia su tarea.

Crítica estéril y negativa sería la nuestra, si no aportáramos conjuntamente con el enunciado de las fallas, nuestra modesta contribución a sus soluciones.

El creciente y vertiginoso desarrollo de la edificación en nuestro país, ha creado una industria, que siguiendo también ese ritmo acelerado, ha vinculado en su extensión, a casi todas las actividades de nuestro régimen industrial.

Ese desordenado y espasmódico crecimiento de las actividades de la construcción, ha contribuído sin duda a que no se haya seguido en forma de análisis y de estadísticas, las características de su evolución y que no se haya pensado en las considerables ventajas económicas que significaría un detenido y prolijo estudio técnico de sus complejas características.

Ante estos hechos, surge la evidente necesidad de que propiciemos una vez más la creación de un organismo oficial de carácter permanente, que por medio de su labor seria y metodizada se constituya en el más calificado asesor técnico del país, en la solución de todos los problemas que puedan referirse a la construcción, ya sea a los materiales en sí, como a los métodos constructivos.

Cuando en sus tareas preliminares, de lo que podríamos llamar un balance serio de nuestras actuales posibilidades de la construcción, surja de inmediato la evidencia del caos en que se han desarrollado y en las aberraciones en que incurre por falta de una directriz que las coordine, podrán ver entonces, los eternos descreídos, y en forma incontestable, la necesidad imperiosa de su funcionamiento.

No propiciamos, ni propiciaremos nunca, un organismo burocrático más, destinado sólo a crear posiciones a nuestros colegas. Es en nombre de la técnica, en nombre de los técnicos argentinos, que reclamamos para nuestro país la formación de un organismo que sea el fiel exponente de nuestro progreso técnico y material, y nos permita proclamar entonces con justa razón y orgullo la jerarquía de nuestro tributo al bienestar de nuestro pueblo.

Complejas y dificultosas serán las tareas de organizar ese instituto cuyas funciones básicas podríamos esbozar a grandes rasgos.

a) Tendría a su cargo ese organismo el censo prolijo y detallado de nuestras materias primas y elaboradas, estableciendo cantidades, lugares y sistemas de producción, costo de explotación y de transporte.

b) Analizaría sus constituciones química y física y ensayaría sus diferentes formas de trabajo, fomentando además su industrialización.

c) Difundiría normas efectivas de standardización entre los distintos gremios que integran la industria de la construcción.

d) Dedicaría preferente atención a las condiciones en que se desarrollan las explotaciones forestales, propiciando la formación de viveros y repoblación de bosques que aseguraran la regularidad de producción de las diferentes variedades de madera de uso frecuente y de las que carecemos casi en absoluto.

e) Estudiaría e investigaría sobre las posibilidades de nuevos materiales y métodos constructivos que abran horizontes a productos o subproductos netamente argentinos.

f) Estudiaría en particular cada uno de los distintos rubros de la construcción, para llegar a establecer sus verdaderos costos, propiciando además los medios de su abaratamiento, ya sea por el mejoramiento de la técnica de su producción o por una revisión del régimen arancelario fiscal.

g) Establecería en general un sistema de estadística, permanentemente actualizado, sobre todos y cada uno de los distintos elementos que intervienen en esa industria y estudiaría además la gravitación porcentual con que el costo de cada uno de ellos, incide sobre la producción.

Sólo esta obra de investigación, análisis y estadística será la que permita en cualquier momento establecer las condiciones ciertas y grado de adelanto en que se encuentra nuestro mercado de la construcción y servirá además para que los gobiernos nacional y provinciales coordinen con mayor eficacia para el estado y para el capital privado, la oportuna construcción de sus obras públicas, que en muchas ocasiones por la concurrencia desordenada de su monto y cantidad, modifican totalmente las condiciones de un mercado no preparado para atender compromisos superiores a los previstos.
Sólo esta obra de coordinación y de fomento será la que nos permita realizar nuestro ideal de construir una vivienda realmente económica y con materiales, todos, netamente argentinos.

Ese anhelo, esa preocupación nuestra, es ya una realidad en el Brasil, que no sólo ha logrado extraer de su suelo todos los materiales que necesita industrializar para construir la vivienda obrera, sino que hoy se exporta ya a la Argentina gran cantidad de maderas, azulejos, tejas, cerámica en general, perfiles de hierro, y está por instalar en Buenos Aires una sucursal de la fábrica de ascensores que hoy cubre casi el sesenta por ciento de las máquinas que se colocan en el Brasil.

Toda esa magnífica obra de nacionalismo económico realizada en el país hermano, toda esa meticulosa labor encaminada a tonificar su régimen financiero, no es el resultado natural de una simple evolución industrial, sino que ha respondido a la supervisión constante del Estado, la que ha sido ejercida por intermedio de sus organismos técnicos especializados, entre los que nos complacemos en destacar al Instituto de Pesquisas Tecnológicas de San Pablo, que no se ha concretado a ser un simple laboratorio de análisis y ensayos de materiales, sino que con sus tareas de investigación y experimentación, ha dado normas técnicas y constructivas a los industriales, abriendo así nuevos horizontes al desarrollo de sus actividades.

Todos conocemos además la autoridad indiscutible y el rol preponderante que desempeñan en EE. UU. el National Bureau of Standards y el National Resources Committee. Harto conocida es también la obra de difusión y enseñanza que ejercen esos organismos dentro de la economía del país, regulando y orientando su producción hacia un máximo de eficiencia, para que nos creamos obligados a detallar su régimen funcional.

Injustos seríamos si no recordáramos en esta oportunidad la tesonera y meritoria obra de colaboración industrial realizada en nuestro país por los hombres del I. R. A. M. y especialmente por su dinámico presidente Ing. Ceriale. Pero desgraciadamente la función de ese Instituto Racionalizador no puede cubrir por sí solo, el estudio de todos los rubros que deben concurrir para que el organismo que proponemos pueda funcionar con eficiencia.

He traído a colación estos dos ejemplos de Brasil y Estados Unidos para demostrar cómo esos dos grandes países han encarado sus problemas, y cómo paralelamente al estudio legislativo, social, económico y financiero del problema de la vivienda popular, ha existido por parte de los gobiernos la preocupación constante de preparar un régimen de la construcción que les ha permitido convertir en una realidad tangible su continuo empeño de que la vivienda obrera, sea realmente económica e higiénica.

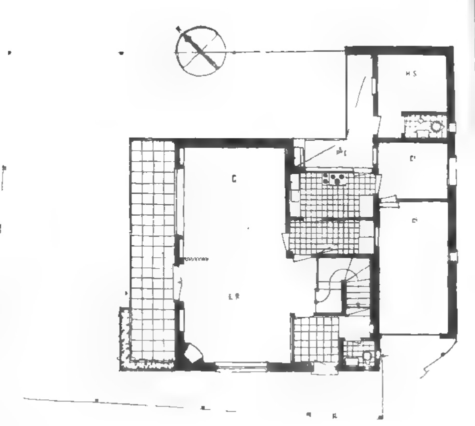
Al formular mis mejores votos por que esa bella realidad se cumpla, también a breve plazo en nuestro país, creo interpretar fielmente el pensamiento de todos ustedes.

¡Muchas gracias!

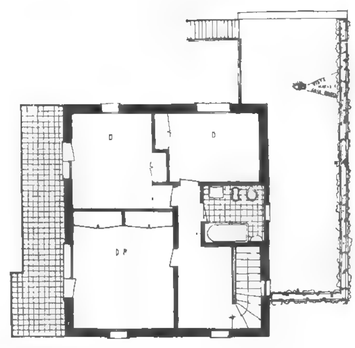
ARQS. DOUILLET Y CAPPAGLI

C A S A   E N   M A R T I N E Z

Propiedad del Sr. Moreno Papouchado. Frente a la calle Estrada



PLANTA BAJA



PLANTA ALTA

Frente hacia el jardín

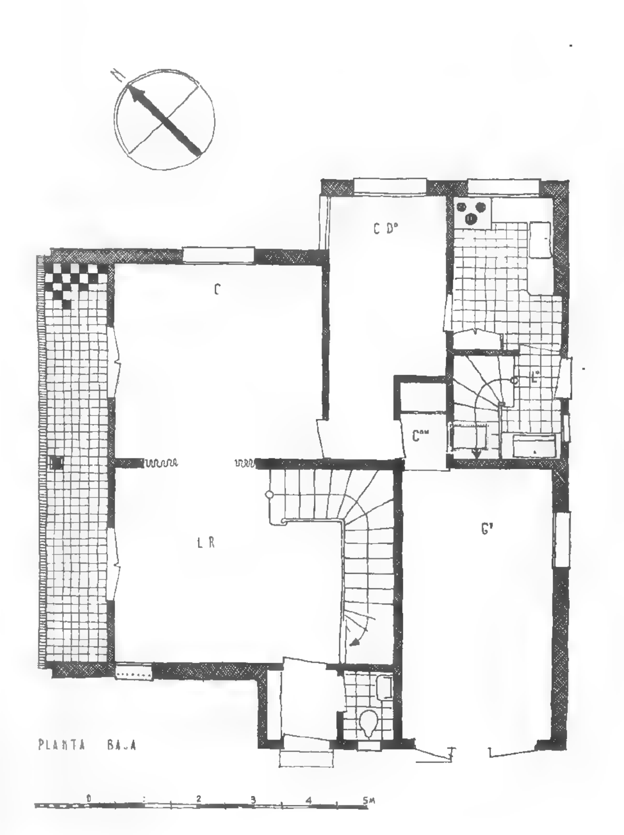
La casa está construida en un terreno de esquina y se ha recostado sobre una de las calles para dejar una franja considerable de jardín; lo bordea una amplia galería protegida del rigor del Oeste con un armazón de maderas delgadas. El pequeño hall de entrada se ha constituído con un tabique vidriado sobre el living. Sobre el garage y demás dependencias hay una amplia terraza que se hizo accesible para gozar de la vista hacia una propiedad vecina muy arbolada. Hay tres dormitorios en planta alta. La construcción es a base de paredes de carga y dos columnas (1 y 2) de hierro en planta baja y entrepisos de bovedillas metálicas. Al exterior se han dejado los ladrillos aparentes pintados a la cal

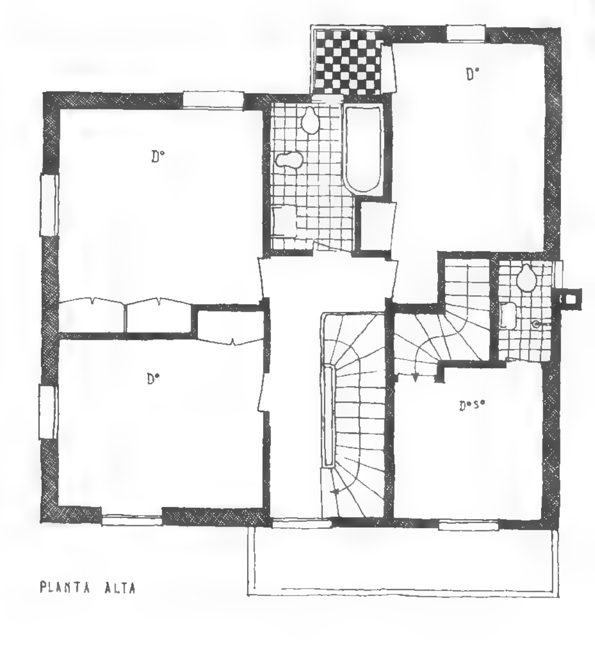
Un detalle de la galería que mira al jardín, hacia el N. O.



ARQS. DOUILLET y CAPPAGLI

C A S A E N O L I V O S







Propiedad del Sr. Rafael S. de Lamadrid. Vista de la galeria frente al living y comedor



Frente de la vivienda sobre la calle Salta

El terreno es de buenas dimensiones: 14,72 x 28,57 m. lo que ha permitido ubicar la casa con sus 4 frentes libres arrimada al limite S. E., determinando allí un pasaje de servicio; hacia el N. el lote lindero es un jardín totalmente libre lo que asegura amplia perspectiva desde la galería y el comedor y living adyacentes. Una característica digna de notarse es el comedor diario o "breakfast room" bastante amplio y con vista al jardín. La casa tiene 3 dormitorios en planta alta. Hay servicio de calefacción a agua caliente, lavadero cerrado y departamento para 2 personas de servicio en piso alto con su escalera

UNA NUEVA SECCION SOBRE LUMINOTECNICA

Se contestará cualquier consulta relacionada con esta sección.

En la iluminación por medio de elementos arquitectónicos no sólo intervienen las gargantas de luz indirecta, sino que existen infinidad de motivos cuya aplicación depende de las características del ambiente —su color, las dimensiones y la finalidad que deben llenar— además del gusto personal del proyectista; pues, como ya dicho en la introducción, las diferentes aplicaciones actuales de la luz artificial no sólo tienden hacia el logro de una visibilidad mejor y suficiente, sino que también su empleo se ha hecho extensivo a la decoración artística, buscándose motivos que si bien no contribuyen a "iluminar", constituyen una hermosa atracción.
Habiéndonos extendido sobre diferentes tipos de gargantas luminosas y detallado los diferentes inconvenientes que se pueden presentar en su construcción, y los medios para evitarlos, nos dedicaremos ahora a las bóvedas luminosas, sin que por ello se haya agotado todo lo que sobre gargantas luminosas pueda decirse.
Describiremos a continuación algunos ejemplos de bóvedas luminosas que ilustraremos con las figuras y detalles correspondientes.

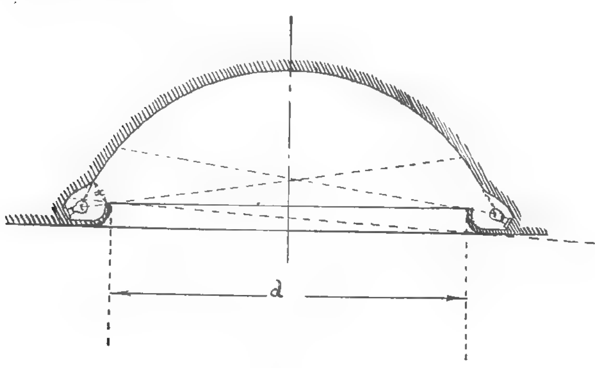


Fig. 1

Una bóveda luminosa, no sólo es un eficiente elemento de iluminación indirecta, sino que constituye un factor altamente decorativo y, por lo tanto, de mucha aceptación en la iluminación de interiores modernos. Uno de los tipos más comunes es el de la figura 1, de donde se desprende que los principios enunciados en la descripción de gargantas luminosas con respecto a la ubicación del filamento de las lámparas, rigen también para este caso; siendo algo ya establecido por la práctica, que el filamento debe encontrarse en la prolongación de la curva, a fin de evitar los inconvenientes ya conocidos (ver números 8, 9, 10 y 11 del corriente año).

La salida de luz (x) que debe dársele a las lámparas, debe ser la mayor posible, a fin de elevar el rendimiento al máximo, procurando al mismo tiempo que la línea que pasa por el filamento y el borde de la garganta que circunda la bóveda, incida sobre ésta a una distancia no menor de 2/3 de su menor abertura efectiva (d), como mínimo.

Otro punto importante que debe observarse, es que la línea de visión tenga una inclinación tal que no sea posible divisar las lámparas, cualquiera sea la posición normal que el observador ocupe en el ambiente.

La línea de visión trazada en la fig. 1, es la línea de visión máxima, es decir, que desde cualquier posición que no pase de la horizontal hacia arriba es imposible divisar el filamento, de modo que no hay perspectivas de encandilamiento.

En la fig. 2, tenemos el caso de una bóveda luminosa en la que ha sido necesario colocar la garganta que cubre

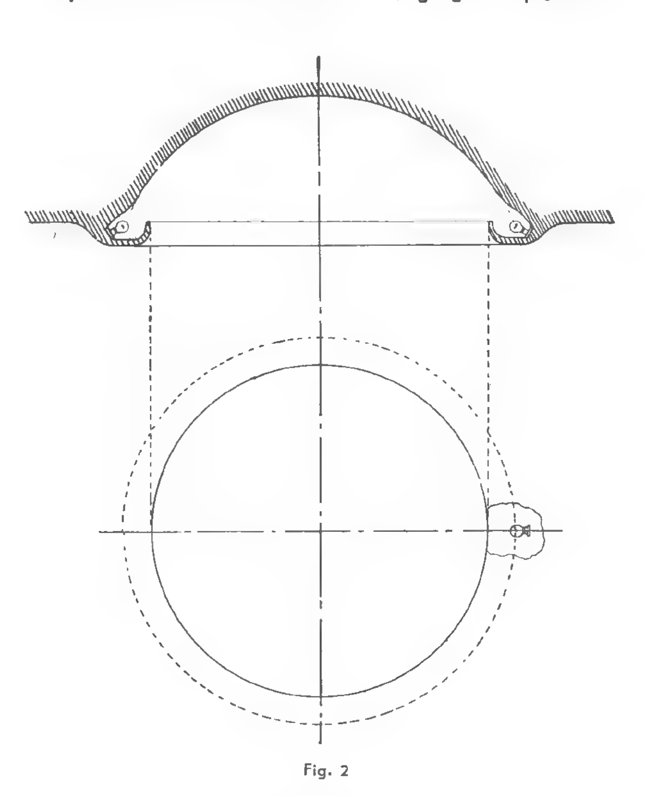
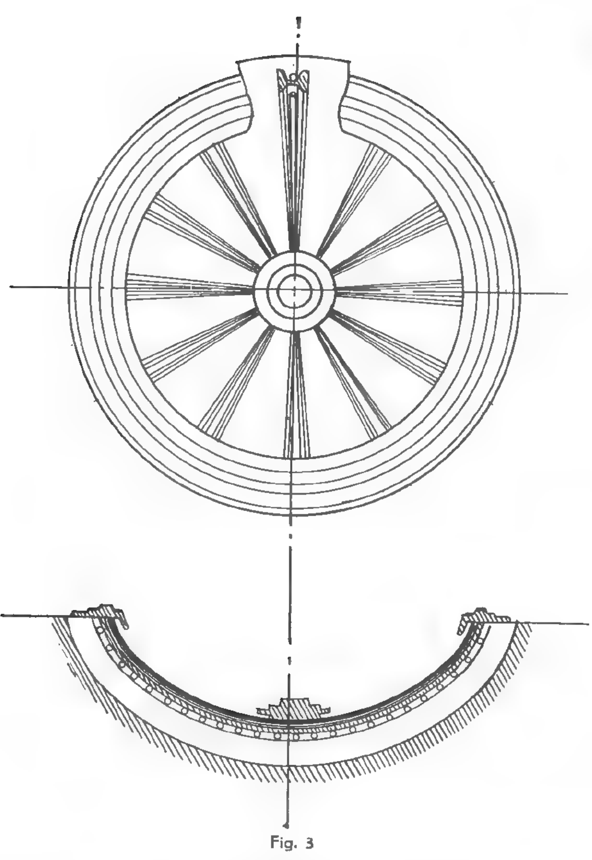


Fig. 2

las lámparas a un nivel inferior al cielo raso, debido al poco espacio disponible entre éste y la losa. Las condiciones que se deben observar son las enunciadas en el caso anterior.

Entre los diferentes motivos arquitectónicos expuestos en el pabellón "Luz y Arquitectura" de la Exposición Internacional realizada en Budapest en 1938, se encuentra una bóveda luminosa de 3 m. de diámetro que detallamos en la fig. 3. Como se puede observar, en este caso las lámparas no están dispuestas en una garganta que circunda la bóveda, sino en una serie de doce gar-





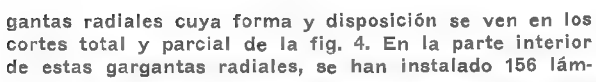


Fig. 3



Fig. 4

gantas radiales cuya forma y disposición se ven en los cortes total y parcial de la fig. 4. En la parte interior de estas gargantas radiales, se han instalado 156 lámparas Krypton de 25 W. que iluminan la bóveda o cúpula, mientras que en la parte inferior de las mismas, se han colocado lámparas tubulares en una longitud total de 17 m., lográndose de este modo un elemento arquitectónico de luz indirecta y directa combinadas.

La fotografía de la fig. 4, da una idea del efecto logrado con este tipo de bóveda luminosa, a pesar de no estar encendidas las lámparas tubulares. En la fig. 5, tenemos la fotografía de un dormitorio iluminado con luz indirecta, mediante una bóveda luminosa construída en el cielo raso sobre la cabecera del lecho. La parte constructiva de dicha bóveda está constituída por la cúpula, que es la que refleja los rayos de luz en forma completamente difusa, iluminando el ambiente de manera suave y uniforme, y una especie de plato cóncavo donde se hallan alojadas las fuentes luminosas completamente ocultas a los ojos del observador.

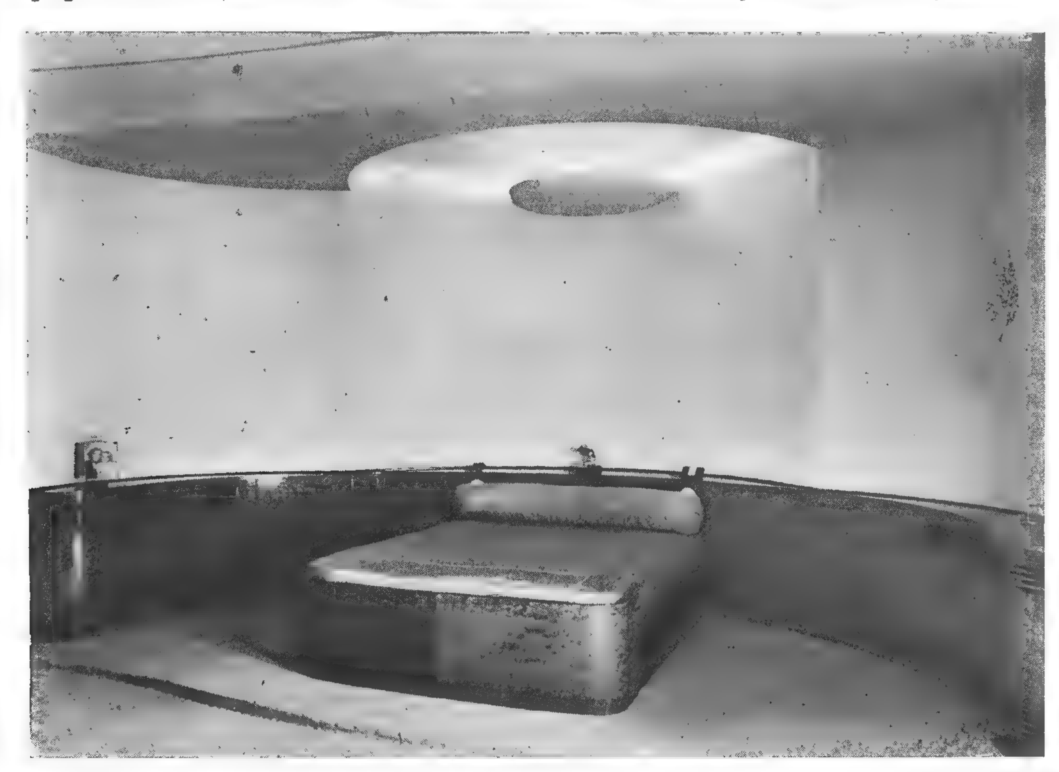


Fig. 5



LAS PISCINAS DE NATACION

Por el Ing. EVARISTO ARTAZA

El deporte de la natación, bastante difundido en los centros urbanos determinó, como consecuencia, la realización de instalaciones apropiadas en que fuera posible practicar el deporte.

Para ese fin se utilizan las piscinas, que tienen las dimensiones adecuadas, en largo, ancho y profundidad, como para permitir que, al bañarse varias personas juntas, puedan hacer los ejercicios propios de ese deporte.

Las piscinas se construyen al aire libre o bajo techo, en cualquier punto de los centros urbanos o en las márgenes de los ríos, pudiéndoselas abastecer de agua, ya con la de distribución de la ciudad, con la de pozos o directamente con la de los ríos.

Si una sola persona se bañase al mismo tiempo en las piscinas y el agua fuese renovada como en las bañaderas, las condiciones higiénicas en aquellas serían tan excelentes como en éstas. Pero desde que hay intromisión de otros bañistas, a medida que su número aumenta esas condiciones se tornan deficientes y el problema se complica.

Las personas enfermas o convalescientes diseminan los gérmenes de sus enfermedades y las poco escrupulosas en materia de higiene personal, ensucian, contaminan y tornan el agua un medio muy favorable para la propagación de diversas enfermedades.

Debido a los serios inconvenientes indicados, el público manifestó al principio cierta resistencia a esta forma de baño. Pero la técnica, descubriendo procedimientos para higienizar las aguas de las piscinas de natación y disminuyendo los peligros consiguientes, hizo que ellas terminasen por tener una franca aceptación.

Es así que hoy la mayoría de los clubs deportivos, las universidades, las escuelas, los balnearios en las márgenes de los grandes ríos, muchas residencias particu-

lares y casas de campo, disponen de estas piscinas para recreo simplemente o para la práctica de diversos deportes.

Se trata, en general, de instalaciones costosas, no sólo por causa de las particularidades constructivas, sino también debido a los gastos exigidos por el gran volumen de agua y a los preparados químicos indispensables para mantener el líquido en condiciones constantes de pureza.

Podríamos definir estas instalaciones diciendo que son un amplio depósito de agua pura, transparente y exenta de residuos, donde pueden bañarse y moverse con libertad varias personas, sin peligro de contraer enfermedades o sufrir accidentes.

Para conseguirlo se deben estudiar: 1º, su forma y dimensiones; 2º, los medios para mantener pura el agua y corregirla durante el baño; 3º, establecer los cuidados previos a tomar para higienizar al bañista antes de entrar a la piscina, comprobando al mismo tiempo su estado de salud.

Esos diferentes pormenores adquieren una importancia relativa, según sea el tamaño de la piscina, su destino, el número de bañistas y las cualidades del agua empleada.

Una piscina de natación para residencia particular, escuela o lugar de diversiones en la que solamente se practica el baño y ciertos ejercicios, deberá ser proyectada con un criterio más limitado que si estuviera destinada a un club deportivo, en que se realizan pruebas de natación y ejercicios más violentos, lo mismo que cuando se destinan a concursos o a juegos diversos en los cuales se establecen records sujetos a reglamentos internacionales. En este último caso las piscinas, llamadas vulgarmente "olímpicas", se construyen de acuerdo a normas universalmente establecidas.

La exigencia de dejarlas al aire libre o de cubrirlas, determina condiciones constructivas especiales. Las características de la parte que se refiere a la piscina propiamente dicha, son las mismas en ambos casos, difiriendo sólo en detalles complementarios. Las piscinas al aire libre gozan de la preferencia del público en el verano, pues en ellas se aprovecha mejor la influencia de los agentes atmosféricos sobre los bañistas. En torno a ellas, y con los recursos naturales del terreno, con plantaciones y construcciones diversas se constituye un ambiente agradable semejante al de una playa balnearia.

Las piscinas cubiertas son preferidas cuando deben ser utilizadas en cualquier época del año, y permiten obtener condiciones tales, dentro y fuera del agua, que evitan el resfriado de los banistas.

El número de los que utilizan diariamente la piscina determina el volumen de agua de que se deberá disponer y la frecuencia de su renovación total o parcial se establece de conformidad con las diversas aplicaciones a que se la destina.

El origen y las cualidades del agua empleada en la piscina indicará la necesidad de agregar instalaciones mecánicas accesorias para corregirla; la forma de utilizarla señalará el modo de mantener la pureza del agua durante el tiempo en que funcione el baño.

En la construcción de estas piscinas puede ser empleado cualquier material, aunque el más económico es el cemento armado.

Naturalmente cada tipo de construcción deberá ser estudiado de acuerdo con la clase de material usado para que resista a los empujes. Además debe ser impermeable y poder conservarse en buenas condiciones.

El terminado del revestimiento debe ser cuidado por cuanto ello concurre a mantener, por mayor tiempo, el agua en condiciones de pureza.

Un revoque mal hecho o un revestimiento mal aplicado da lugar a que el agua se deposite entre éstos y las paredes o en las juntas mal hechas, entrando después de algún tiempo en putrefacción y contaminando la piscina. Por ese motivo sólo es aconsejable el revestimiento de mosaicos, con el cual se consiguen buenos efectos ornamentales, cuando su aplicación en las paredes se hace de modo que no queden espacios libres, sin masa. Las juntas existentes entre los mosaicos sufren dilataciones y el material que se desprende es arrastrado hacia el agua, dejando intersticios abiertos. En ellos, después, irán a depositarse las diversas sustancias que están en suspensión en el agua.

Actualmente se prefieren los revestimientos completamente lisos, que sean al mismo tiempo claros, a fin de que el bañista tenga la impresión agradable de inmergirse en un líquido transparente. En algunos casos, teniendo en vista este objetivo, se llega hasta a iluminar las piscinas por el fondo.

La forma generalmente adoptada en planta es la rectangular. Usanse también, sin embargo, formas ovales, redondas y otras más o menos caprichosas según sea su destino.

Lo que caracteriza la piscina de natación, además de su forma rectangular en planta, es el perfil de su fondo, que debe presentar niveles diferentes, sin variaciones bruscas, a fin de poder ser utilizada sin peligro, tanto por los bañistas que no saben nadar, como por aquellos que, además de nadar, se tiran de cabeza.

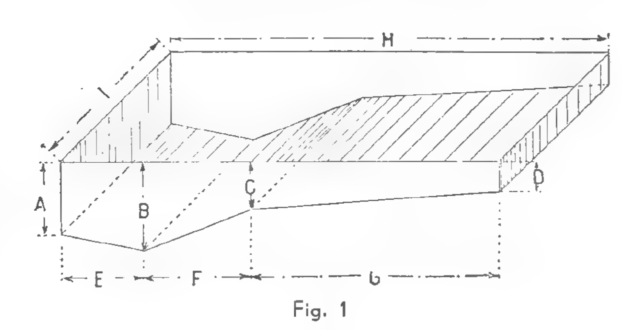


Fig. 1

La forma más comúnmente adoptada para perfil de las piscinas es la indicada en la figura 1. Este perfil comienza en un extremo con una profundidad de agua de 0,80 a 1 metro como mínimo, en el límite de la zona destinada a los bañistas que no saben nadar. La inclinación del piso en esta parte deberá ser suave y uniforme, de manera que los bañistas no se resbalen. Generalmente se adopta un declive de 0,05 a 0,10 por metro. Esta inclinación deberá también favorecer la caída de los depósitos que se forman sobre el piso hasta la parte más baja.

A partir de las profundidades de 1,50, el declive aumenta progresivamente hasta, entre 2,40 y 3,00 en el extremo opuesto, produciendo a los 4,50 ó 6 metros de distancia de esta extremidad, una depresión de 2,70, 3,00 ó 3,50, suficiente para que los bañistas que se tiran de cabeza, no toquen el fondo. Esta profundidad se fija teniendo en cuenta la altura de que se lanzan los bañistas.

Las demás dimensiones, como ya dijimos, deben ser establecidas de acuerdo con su aplicación, destino y número de bañistas.

El número de personas que diariamente utilizan la piscina, determina su capacidad; por ello se debe tener en cuenta la cantidad de agua que debe renovarse por día por cada bañista, a fin de mantener el agua en buenas condiciones y la frecuencia de renovación del agua durante el día. Esta frecuencia se establece desde que se conoce el tiempo dentro del cual debe renovarse el total del contenido.

Las cantidades de agua que es preciso renovar por día y por bañista ha sido fijada teniendo en cuenta las investigaciones hechas en piscinas existentes; el resultado a que se llegó fué de 2.250 litros por persona. Conocida esta cantidad, el número de bañistas que puede utilizar un volumen determinado de agua dependerá de la frecuencia de la renovación.

A fin de aclarar este concepto, supongamos, por ejemplo, una piscina cuya capacidad sea de 300.000 litros y que la renovación total de su contenido se haga cada ocho horas. Así, renovándose tres veces por día, el volumen total de agua que pasará será de 900.000 litros. Para saber el número de bañistas, basta dividir este último volumen por 2.250. En el ejemplo dado, el número de personas que pueden utilizar la piscina es de 400. Para una renovación hecha cada diez horas, el número sería de 320 personas; para una renovación cada 12 horas, de 266; para 16 horas, 200; para 18 horas, 177 y para 24 horas, 133 bañistas. Obsérvese como baja el número a medida que aumenta el tiempo de renovación. La frecuencia de la renovación se fija teniendo en cuenta el volumen de agua disponible, su precio y el costo de las instalaciones que es necesario agregar para corregir el agua, sabiendo que éste disminuye a medida que aumenta el tiempo de renovación.

En las instalaciones que no disponen de un equipo completo de purificación y que se limitan solamente a una esterilización más o menos permanente durante el baño, la renovación total del agua se hace por períodos que duran hasta una semana. Esta misma renovación puede realizarse haciendo circular continuamente el contenido de la piscina reponiendo las pérdidas que inevitablemente se producen. Aquel proceso es intermitente, mientras que el segundo, llamado de refiltración y circulación, es continuo.

Fijada la capacidad de la piscina y el perfil de su fondo, las dimensiones definitivas resultan de la aplicación que se le va a dar. Si se destina a carreras, el ancho debe ser proporcional al número de corredores. A fin de que puedan correr sin molestias seis filas de nadadores, evitándose así la formación de muchas series, cuando el número de inscriptos es grande, se adopta para cada uno, como mínimo, un espacio libre de dos metros.

El ancho mínimo aceptable para este género de piscinas es de 8 metros, ancho que puede ir aumentando progresivamente en múltiplos de dos hahsta llegar a 16 metros. Ahora, en las piscinas donde se juega al water polo, conviene llegar hasta los 18 metros, para que el juego pueda desenvolverse en la parte más honda de la piscina.

El largo depende del ancho, de la capacidad y de la profundidad, variando desde 15 hasta 50 metros. Este último es el largo de la pileta olímpica. A las que se destinan a carreras, es costumbre darles largos de 25, 33 ó 50 metros.

El cuadro que va al pie de esta página indica las dimensiones normales aceptables, con las capacidades respectivas y la carga correspondiente para los diferentes períodos de renovación.

Dentro de estas dimensiones generales se pueden proyectar piscinas de natación de acuerdo con las necesidades de cada caso.

La seguridad de los bañistas exige diversas precauciones durante el baño, para evitar posibles accidentes a los que no saben nadar.

Ya hicimos mención de la conveniencia de construir el piso con un declive suave. Otra precaución consiste en hacer las paredes verticales, pues cualquier inclinación que tuvieran resulta peligrosa y además tornaría difícil la limpieza.

Para dar a los bañistas un punto de apoyo, es costumbre colocar a nivel del agua una cuerda sustentada por soportes sujetos en las paredes o una barra rígida sostenida por los mismos soportes. Este dispositivo se reemplaza actualmente por una canaleta que corre a lo largo de la pared y construída en su paramento interno; ella tiene, además de la función citada, otra que mencionaremos más adelante.

Es muy conveniente marcar sobre las paredes laterales de la piscina, de modo visible, las diversas profundidades del agua, principalmente la de 1,50 que es hasta donde pueden llegar los que no saben nadar. Esta zona es, a veces, marcada en la superficie del agua, por medio de una cuerda distendida.

Cuando la piscina es utilizada para concursos deben dársele las medidas concordantes con los reglamentos.

Es costumbre, también, colocar barandas para separar al público de los bañistas e instalar trampolines y torres para saltos. El trampolín normal debe ser de 3,60 de largo y 0,30 de ancho. El balanceo no debe ser superior a 0,60 sobre la piscina y su apoyo debe estar situado a un tercio del extremo libre. Finalmente la al-

DIMENSIONES Y CAPACIDAD DE PISCINAS DE NATACION NORMALES

A	B	C	D	E	F	G	H	I	Capacidad de la piscina en litros	Carga o sea el número de bañistas por día y por periodo de renovación de			
										8 hs.	10 hs.	18 hs.	24 hs.
2.40	2.70	1.50	0.90	4.50	5.00	5 50	15.00	8.00	244.600	325	260	217	108
2.40	2.70	1.50	0.90	4.50	6.00	9.50	20.00	10.00	380.750	553	406	338	169
2.40	2.85	1.50	0.90	5.5	7.50	12.00	25.00	10.00	451.490	610	481	401	200
2 40	2.85	1.50	0.90	5.50	7.50	17.00	30.00	12.00	613.764	820	654	545	272
2.40	3.00	1.50	0.90	6.00	9.00	18.33	33 33	12.33	701.352	935	748	623	311
2.40	3 00	1.50	0.90	6.00	9.00	25.00	40 00	14 00	929.500	1235	991	826	413
3.00	3.00	1.50	0.90	6.00	9.00	35 00	50.00	16.00	1.340.850	1787	1430	1191	595

NOTA — Las letras de este cuadro correspoeden a la figura 1

tura del trampolín sobre la superficie del agua no debe ser inferior a 0,75 ni superior a 1,20.

Las torres son hechas con varios pisos para permitir saltos de alturas variables.

Conviene que los bordes de las piscinas permanezcan siempre libres y tengan veredas de circulación. El ancho mínimo de estas veredas es de 1,20; su piso debe tener una pequeña inclinación a fin de que el agua que pueda salir de la pileta o la que dejan caer los bañistas corra por una pequeña canaleta próxima al borde exterior de la piscina, tal como se ve en la figura 2.

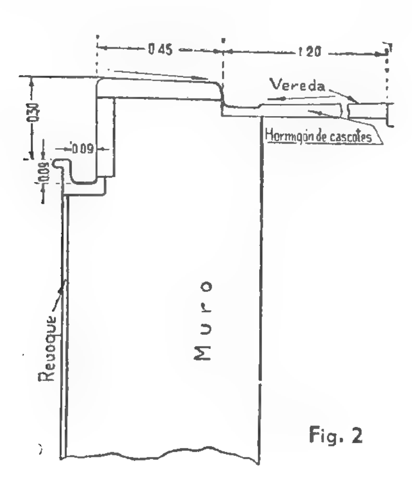


Fig. 2

Es muy recomendable que esta agua no vuelva a la piscina porque es de suponer que ella pueda acarrear impurezas. El piso de la vereda y el reborde de la piscina no deben ser hechos con materiales resbaladizos.

Es conveniente que el reborde presente una parte más alta en relación a la vereda, elevación que puede ser de 0,10 a 0,15. Además dicho reborde deberá tener una pequeña inclinación hacia la canaleta exterior a fin de facilitar el escurrimiento del agua. Este reborde termina, sobre la pared de la piscina, con un canto redondo, situado a unos 0,60 a 0,80 sobre el nivel del agua.

Debe haber una separación rigurosa, entre el espacio reservado a los bañistas y los espectadores. A ese fin se deja una entrada separada para los visitantes; las galerías destinadas a éstos no deben ir más allá de la superficie de la pileta.

Las escaleras de acceso serán hechas de modo de no producir accidentes. No son aconsejables las de mármol porque, además de resbaladizas, ocupan un gran espacio dentro de la piscina, siendo así peligrosas. Las que han dado mejores resultados son las verticales, con poca saliente o completamente embutidas en el cuerpo de la pared. Esta escalera se coloca en el lugar menos profundo, ocupando un espacio muy reducido. Cuando la piscina es larga, se instalan escaleras en los extremos. En las piscinas residenciales destinadas únicamente al baño, el desarrollo de la escalera puede dar lugar a interesantes motivos ornamentales.

Con relación al abastecimiento de agua y a su agotamiento, conviene observar lo siguiente: en el lugar más hondo se coloca el desagüe general de la pileta, a fin de poder agotarla completamente cuando sea necesario. El desagüe puede ser hecho por una o dos aberturas.

Para mantener constante el nivel de agua, se colocan una serie de bocas de desborde en todas las paredes, ligadas entre sí por una canalización que se conecta con la red general de desagüe. Las dimensiones de estas bocas varían de 0,152 por 0,075, hasta 0,203 por 0,102 para caños de 0,038 a 0,075 de diámetro. La figura 3 muestra un tipo de boca de desagüe.

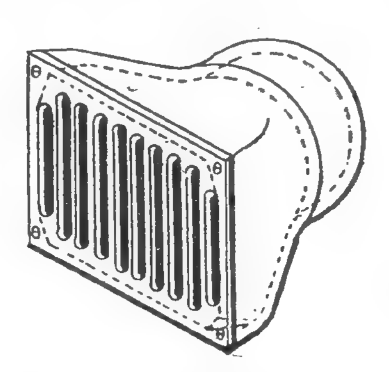


Fig. 3

El diámetro de la cañería general de desagotamiento, debe permitir vaciar la piscina en un tiempo variable entre 4 y 5 horas.

Un poco arriba del nivel de desborde de la pileta, se construye la canaleta indicada en el corte transversal de la figura 2, sirviendo de punto de apoyo para los bañistas. Además de ésta, la canaleta mencionada tiene otra finalidad muy importante; la de servir para la evacuación de la espuma que se forma en la superficie y la de la saliva de los bañistas que deben escupir en la canaleta. Utilizada para ese fin, su borde debe tener una altura suficiente, a fin de evitar que los bañistas pongan la mano dentro del agua que por ella corre. Este dispositivo es una característica muy importante de la piscina de natación, pues contribuye a conservar por más tiempo el agua pura. En el fondo de la canaleta, que corre en todo el perímetro de la piscina, se colocan cada dos o tres metros, bocas de desagüe con rejillas de bronce, ligadas entre sí por una cañería que se conecta con la de desagüe general.

En la cañería de desagüe de los bordes, se coloca una válvula destinada a tapar la salida, permitiendo eventualmente que el agua suba por encima del nivel normal y casi hasta el borde superior de la piscina. De ese modo se puede aumentar la profundidad entre 0,06 y 0,80, pudiendo realizarse partidos de water-polo.

Un dispositivo muy conveniente que se debe instalar siempre que el agua de la piscina sea filtrada, es el indicado en la figura 4, destinado a interceptar los cabellos y los hilos que se desprenden de los trajes de los bañistas. Esos cabellos e hilos, cuando llegan a los filtros, son de difícil remoción. El interceptor de cabellos es una pieza de hierro fundido que se coloca a la entrada de los filtros, antes de la bomba de succión. El diámetro del caño de entrada de esta pieza varía entre 0,064 y 0,303; en el interior de la misma hay un cilindro vertical, en cuya extremidad más baja existe una llave que permite la descarga en el caño de desagüe. En la parte interna de este cilindro, se coloca una especie de colador de bronce donde se depositan los cabellos y los hilos. Ellos son, en seguida, removidos, sacando el filtro por la parte superior, el cual, para ese fin, dispone de una caja de inspección.

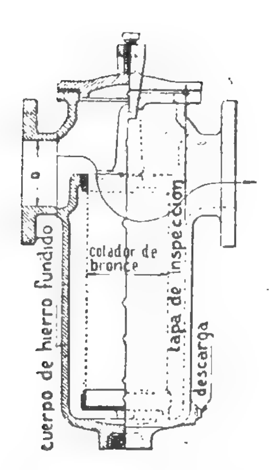


Fig. 4

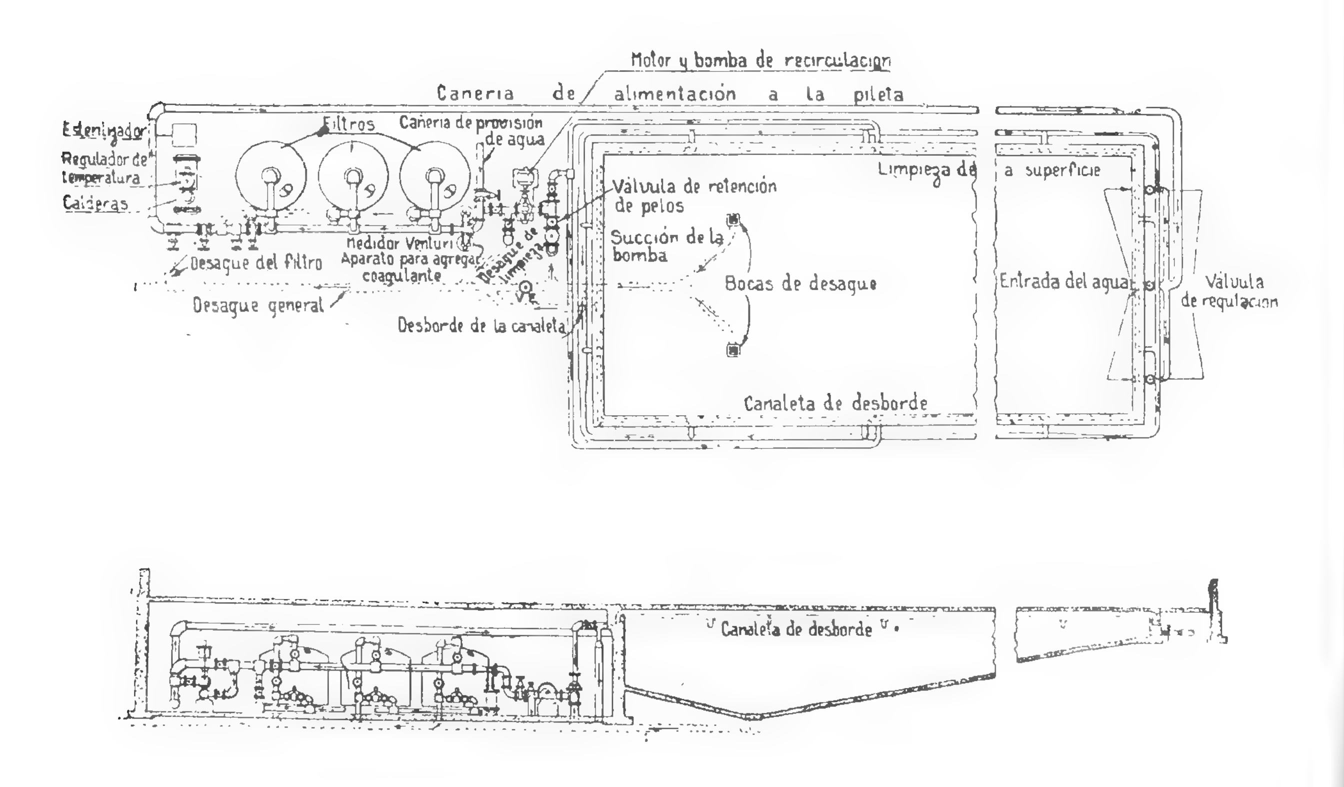
La alimentación de la piscina se hace, conforme decimos, por intermedio de la canalización urbana. El diámetro del caño de alimentación, se fija por la autoridad técnica encargada del servicio. En general los diámetros para estas conexiones son de 0,051 a 0,075. El agua puede entrar directamente en la piscina o pasar previamente por un grupo de filtros, si su calidad así lo exige.

De la conexión salen varios ramales que son llevados hasta la parte menos honda de la piscina, entrando por varias bocas colocadas sobre el nivel del agua y en forma bien visible. Así el agua cae en borbotones y el bañista puede fiscalizar la calidad del agua que está usando. Otras veces puede entrar por abajo con cierta presión para que se produzca la circulación del sedimento hasta el desagüe, manteniendo el fondo siempre limpio. Una válvula colocada en la conexión y en los distintos ramales permitirá regular la entrada de agua en las cantidades que se desee.

El agua de la piscina, conforme ya dijimos, puede ser utilizada durante mucho tiempo siempre que se filtre una o varias veces durante el día y se haga circular de modo más o menos continuo. Las pérdidas inevitables son repuestas en el período de tiempo indicado anteriormente. Para tal fin se utiliza un equipo especial de bombas y filtros.

El esquema que publicamos permite fijar las ideas respecto a lo que hemos dicho, siguiendo la circulación del agua tanto cuando la conexión es directa, como cuando la circulación se realiza a través de las instalaciones de purificación ya mencionadas.

El equipo de filtros y de circulación del agua se emplea cuando no es posible o no es económico renovar el agua totalmente por su excesivo costo.



AUSTRAL



EQUIPO INTERIOR



CORCHO



TERMOLUX

HIERRO



LADRILLO DE VIDRIO

HORMIGON ARMADO

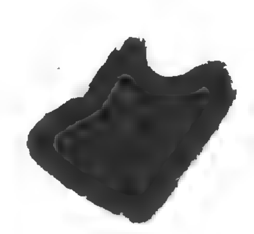




CASA DE ESTUDIOS PARA ARTISTAS EN BUENOS AIRES

ARQUITECTOS: BONET, VERA BARROS Y ABEL LOPEZ (AUSTRAL)





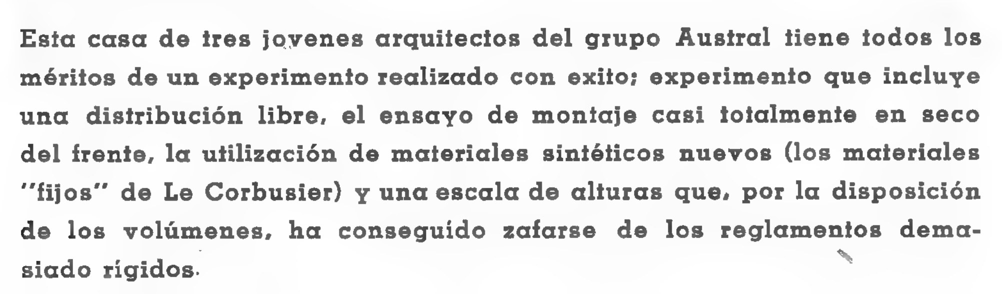
Poner a la construcción sobre la base de producción industrial. La fórmula ha sido lanzada con precisión magnífica, pero hay obstáculos en el camino. El industrial moderno proyecta su máquina sin otro pensamiento que hacerla eficaz y segura. Más allá, ninguna limitación. El mismo financia; él mismo obtiene los resultados de su ingenio.

El técnico de la construcción, arquitecto o ingeniero, trabaja para otros; invierte el dinero del cliente, que le exije, ante todo, una renta: no puede patentar el resultado de su inventiva; y apenas puede moverse frente a las restricciones que van desde el precio y la forma del terreno hasta las exigencias de los reglamentos de construcciones.

Y asi la industria de la construcción se integra con un sin número de oficios inconexos; los materiales se fabrican de acuerdo a una demanda previa en que no se tienen en cuenta, sino a medias, los dictados de la razón y de la ciencia; y el arquitecto, que se mueve en un verdadero lecho de Procusto, tiene que condicionar sus creaciones a las exigencias de un patrón casi siempre profano y casi invariablemente atado, en sus preferencias, a formas ya caducas.



De ahi la rareza y el valor de cualquier ensayo experimental, tendiente a poner, por encima de las vallas de la rutina y el formalismo, la técnica del siglo 20 al servicio de las necesidades materiales y espirituales del hombre de hoy.

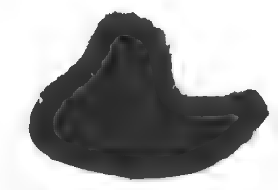


Esta casa de tres jovenes arquitectos del grupo Austral tiene todos los méritos de un experimento realizado con exito; experimento que incluye una distribución libre, el ensayo de montaje casi totalmente en seco del frente, la utilización de materiales sintéticos nuevos (los materiales "fijos" de Le Corbusier) y una escala de alturas que, por la disposición de los volúmenes, ha conseguido zafarse de los reglamentos demasiado rígidos.

Nueva como técnica y como estética, esta casa ha de suscitar comentarios apasionados y contradictorios. ¿Pero no sería ese acaso, en el ambiente tranquilo de nuestra arquitectura ya demasiado apegada a una receta, el reconocimiento de sus méritos?

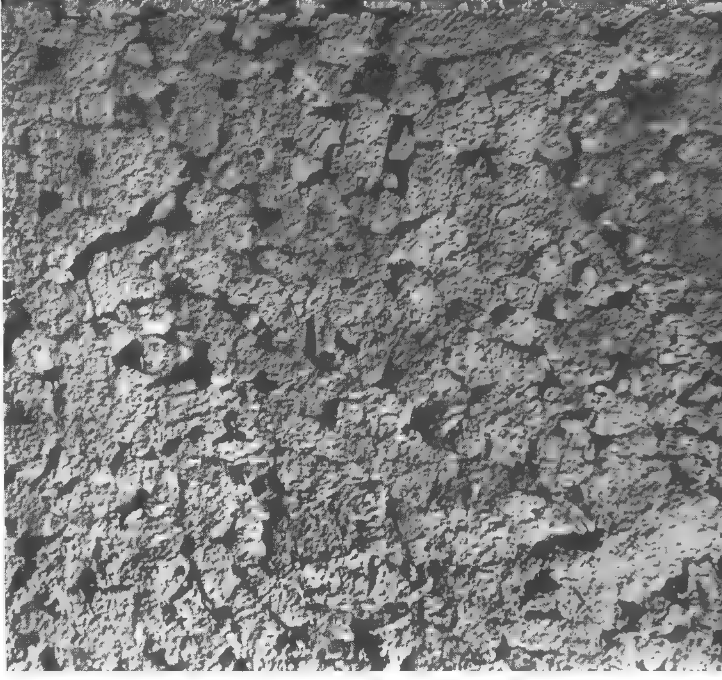
WALTER HYLTON SCOTT



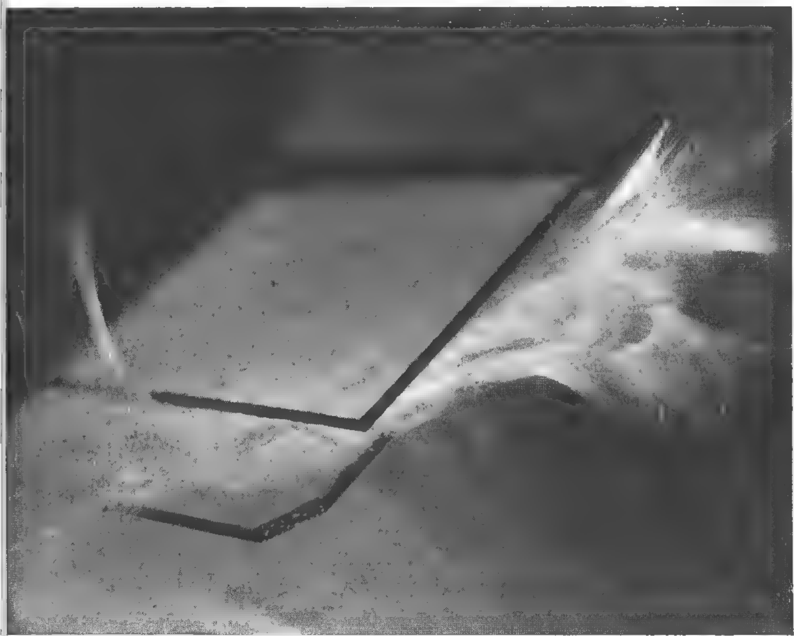




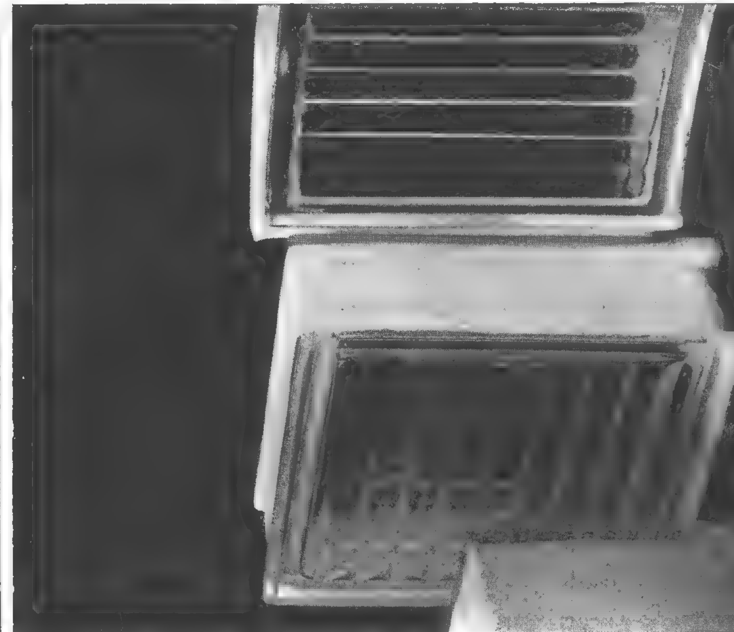
Zeppelin. Equipo interior resuelto. La arquitectura todavía no dispone de medios para llegar a este tipo de soluciones



Corcho conglomerado. Aislante térmico en las bóvedas. Revestimiento acústico en el interior



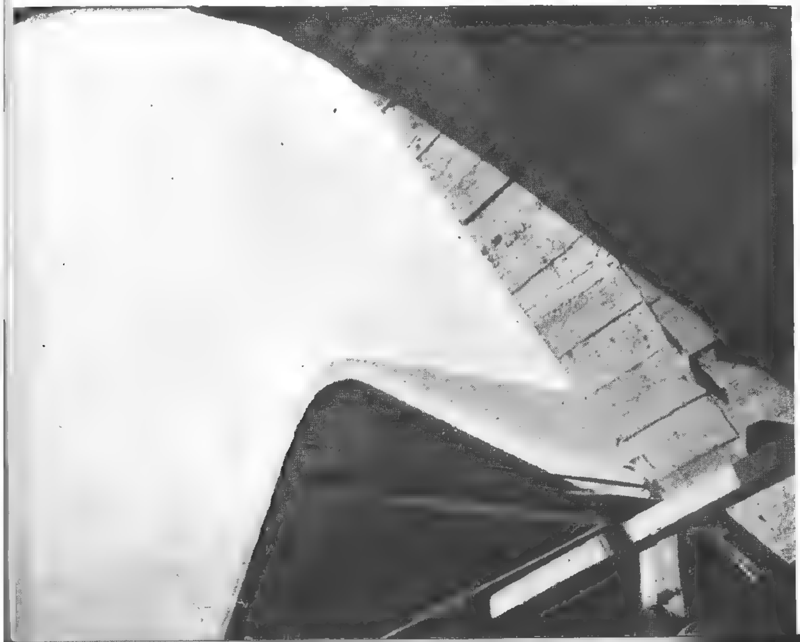
Termolux. Aislante térmico y acústico con lana de vidrio



Ladrillo de vidrio al vacío



Estructura de Hormigón Armado. Desencofrado de las bóvedas



El acero permite el montaje en seco de las grandes estructuras

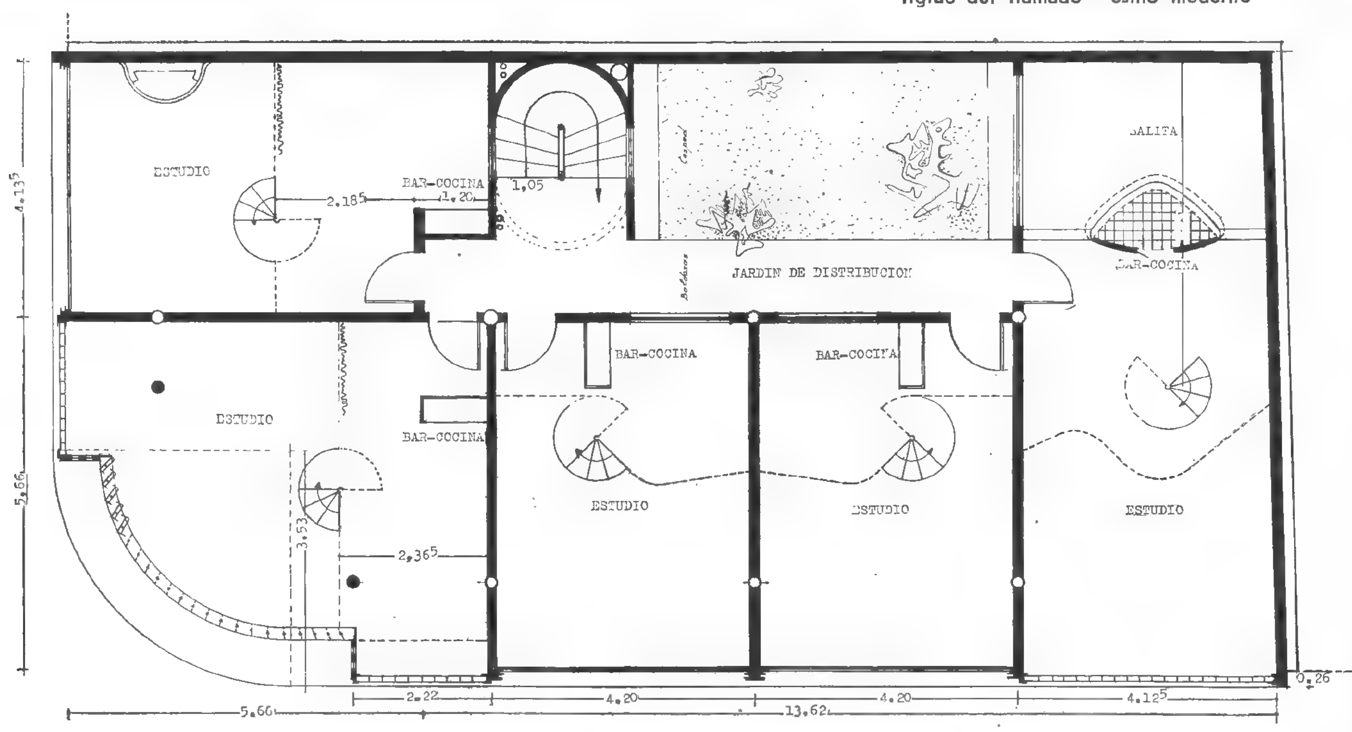


PLANTA BAJA. — LOCALES NEGOCIOS

Los escaparates independientes de la estructura pueden llegar a formas libres que les permiten cumplir su función.

PLANTA PISO 1º. — ESTUDIOS

La libertad de un interior moderno está en completa oposición al espíritu rígido del llamado "estilo moderno"







CASA DE ESTUDIOS EN BUENOS AIRES

Emplazamiento: Se disponía de un terreno ocupado por una casa vieja, carente de toda calidad artística, situada en el cruce de dos calles céntricas pero apartadas de la verdadera City.
El terreno es de escasas dimensiones, pero con extensos frentes.

2º El tema: Por imposición del programa y del barrio, la planta baja debía ser ocupada íntegramente por locales para negocios. En cuanto a las plantas altas teniendo los arquitectos libertad para la elección, se pensó en construir (dado que Buenos Aires carecía de ello) una serie de ateliers para toda clase de artistas, con la intención de crear un pequeño centro de relación. En total, la casa además de los 4 locales para negocios de la planta baja, dispone de 7 estudios, uno de ellos proyectado expresamente y ocupado por los arquitectos.

3º Altura total: Apoyados por razones de órden económico, y con la idea de no aumentar el número de estudios, proyectamos la casa con una planta baja, una planta de doble altura con escaleritas interiores en cada estudio y otra planta más, cubierta íntegramente con bóvedas. Así, por la doble altura y las bóvedas, hemos logrado prescindir de las alturas con las que los Reglamentos Municipales, dictan rígidamente todos los frentes de la ciudad. Con plena libertad pues se han estudiado las proporciones de las fachadas en sí, y en relación a las casas vecinas.

4º Estructura: Estructura simple de hormigón armado. Se ha empleado el tipo de viga en Z, para formar el jardín del primer piso. El voladizo general se ha obtenido por medio de la losa en ménsula. Las losas de las alcobas del primer piso, colocadas libremente en la doble altura, se han colgado del piso superior mediante tensores de 20 mm. de diámetro En el último piso, las bóvedas han sido calculadas como cañones seguidos, con los esfuerzos horizontales contrarrestados por tensores de 20 mm. dejados aparentes en el interior de los locales. (Se

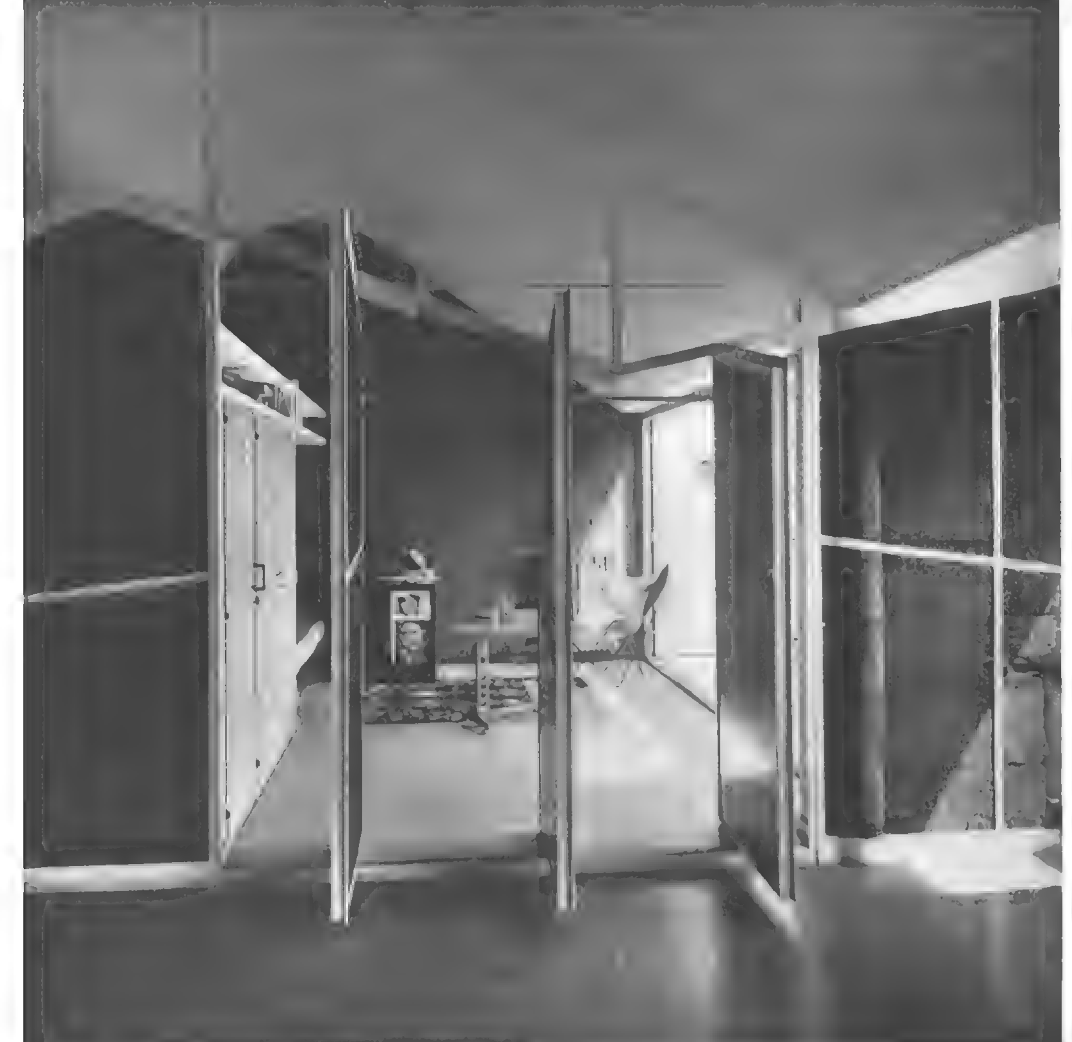
ENTREPISO "ALCOBAS" DE LOS ESTUDIOS

La escalera constituye siempre, un motivo de máximo interes plástico.

PLANTA PISO 2º

Liberación psicológica del ángulo recto

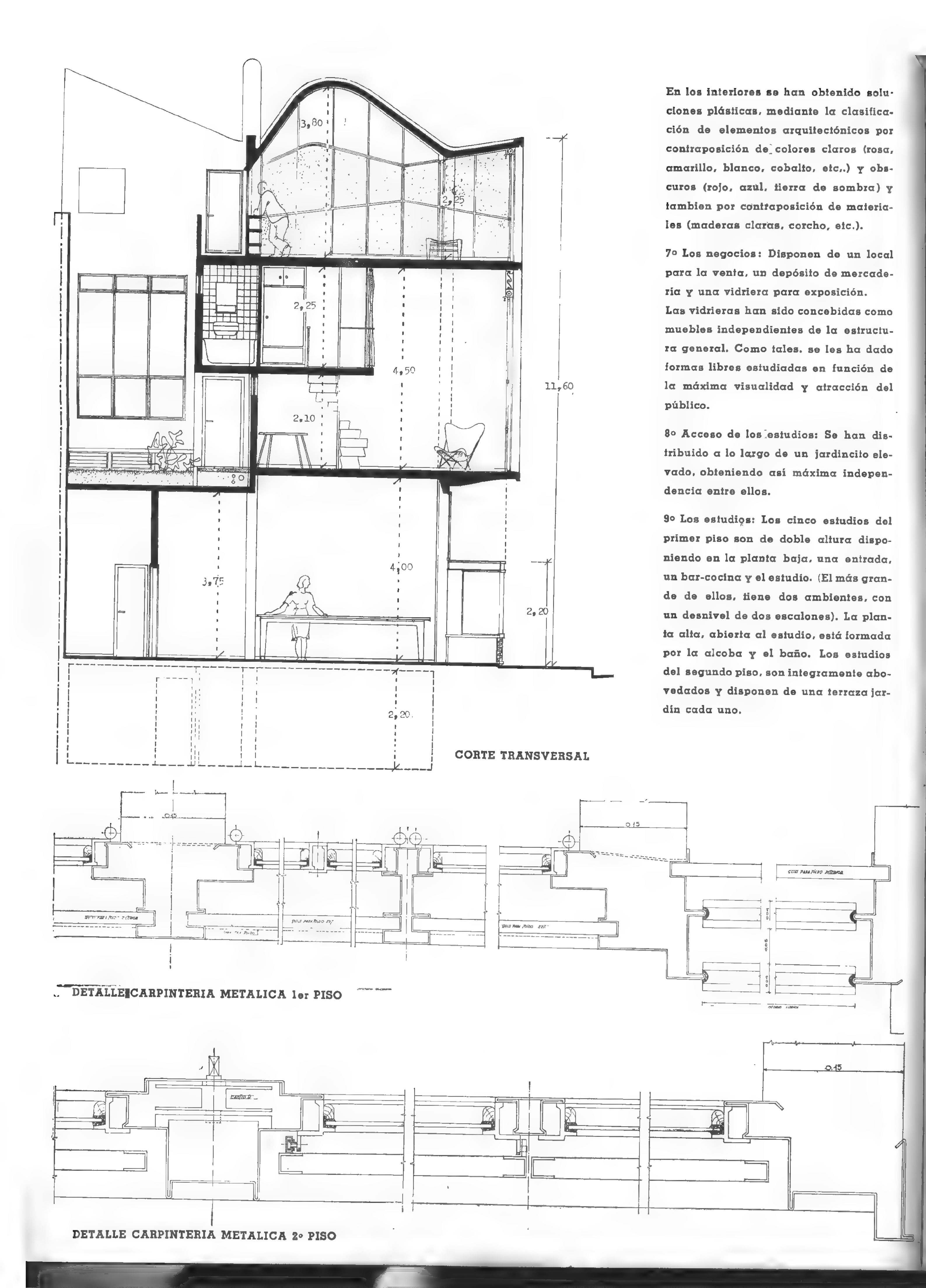




han obtenido espesores de hormigón de 7 cms.) La escalera ha sido separada del resto de la estructura, por medio de un tabique de hormigón armado de 0.10 cms. de espesor.

5º Los materiales: Aparte del hormigón armado que forma la estructura general, existen como materiales importantes: El hierro, a base del cual se ha montado la fachada como se ve en el corte de detalle. Se ha empleado como protección térmica y acústica, diversas clases de vidrio. El ladrillo de vidrio al vacío: el Termolux que debe su poder aislante y difusor, a la capa de lana de vidrio apresada entre dos vidrios triples comunes. Finalmente unos toldos fabricados con tela de algodón y amianto, que cierran casi herméticamente y completan la aislación. Los efectos de los materiales aislantes están complementados con una perfecta ventilación transversal, obtenida en la fachada por medio de paletas giratorias situadas junto al techo El corcho conglomerado, ha sido empleado como aislante térmico, recubriendo las bóvedas. Ha sido también empleado como revestimiento aparente interior y aislante acústico. El corcho y hierro juntos, forman las grandes paletas giratorias verticalmente (4 mts. de altura) que dejan casi al aire libre el estudio de la esquina.

6º El color: En general el color ha sido considerado como cualquier otro elemento arquitectónico y juega un papel importante tanto en el exterior como en los interiores. En el frente todos los colores y calidades de materiales juegan dentro del marco común que forman las losas de hormigón armado acusadas en blanco. Dentro de este gran marco se acusan principalmente el armazón metálico general de las fachadas cuyos elementos han sido clasificados por el color: azul obscuro; tierra de siena y gris claro. Completan estos colores la tonalidad del Termolux (*blanco metálico sedoso*) el ladrillo de vidrio y el vidrio común. Como elementos secundarios aparecen el verde de las plantas, el rosa y el gris más obscuro de los tabiques de las terrazas.



CORTE TRANSVERSAL

DETALLE CARPINTERIA METALICA 1er PISO

DETALLE CARPINTERIA METALICA 2º PISO

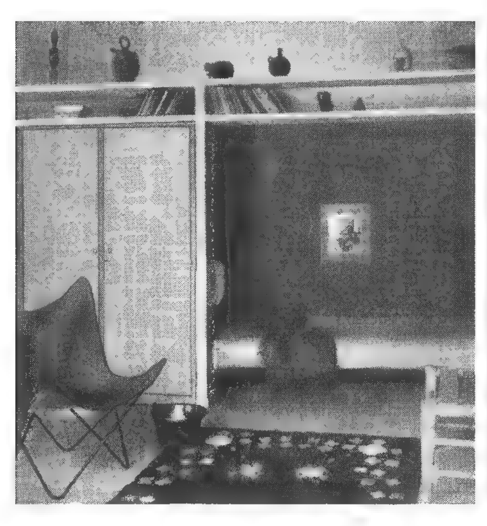
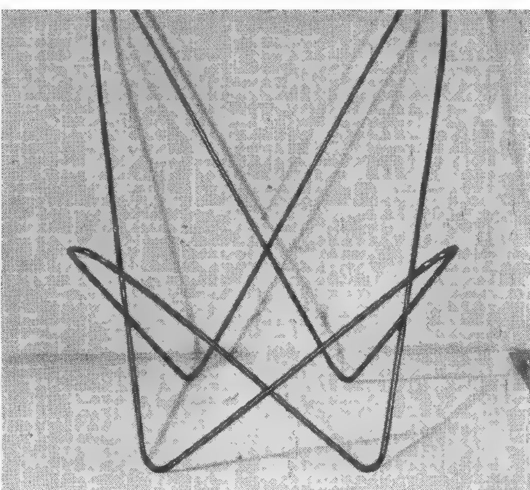
En los interiores se han obtenido soluciones plásticas, mediante la clasificación de elementos arquitectónicos por contraposición de colores claros (rosa, amarillo, blanco, cobalto, etc.) y obscuros (rojo, azul, tierra de sombra) y tambien por contraposición de materiales (maderas claras, corcho, etc.).

7º Los negocios: Disponen de un local para la venta, un depósito de mercadería y una vidriera para exposición.
Las vidrieras han sido concebidas como muebles independientes de la estructura general. Como tales, se les ha dado formas libres estudiadas en función de la máxima visualidad y atracción del público.

8º Acceso de los estudios: Se han distribuido a lo largo de un jardincito elevado, obteniendo así máxima independencia entre ellos.

9º Los estudios: Los cinco estudios del primer piso son de doble altura disponiendo en la planta baja, una entrada, un bar-cocina y el estudio. (El más grande de ellos, tiene dos ambientes, con un desnivel de dos escalones). La planta alta, abierta al estudio, está formada por la alcoba y el baño. Los estudios del segundo piso, son integramente abovedados y disponen de una terraza jardín cada uno.




MUEBLES Y DECORACION PARA UNA ARQUITECTURA ACTUAL. Tal es el signo de los muebles B.K.F. (modelo AUSTRAL).

Una nueva manera de ver el moblaje acompaña la arquitectura que ilustra estas páginas. Equipo de la casa. Utiles necesarios para la vida diaria.

Este sillón que aparece hoy está constituido por dos elementos separables, el elemento: sosten: Hierro; el elemento elástico a adaptarse y recibir el cuerpo: Cuero y lona.

Construcción y funcionamiento simples. Se ha usado para el armazon hierro redondo de 12 mm. soldado al tope y pintado a fuego. El elemento elástico está constituido por cuero baqueta natural con forro interior de lona, dividido en cuatro partes para conseguir la superficie gausa necesaria para adaptarse al cuerpo que descansa.

La unión entre ambos elementos se realiza por cuatro bolsillos en los ángulos del mismo cuero baqueta.



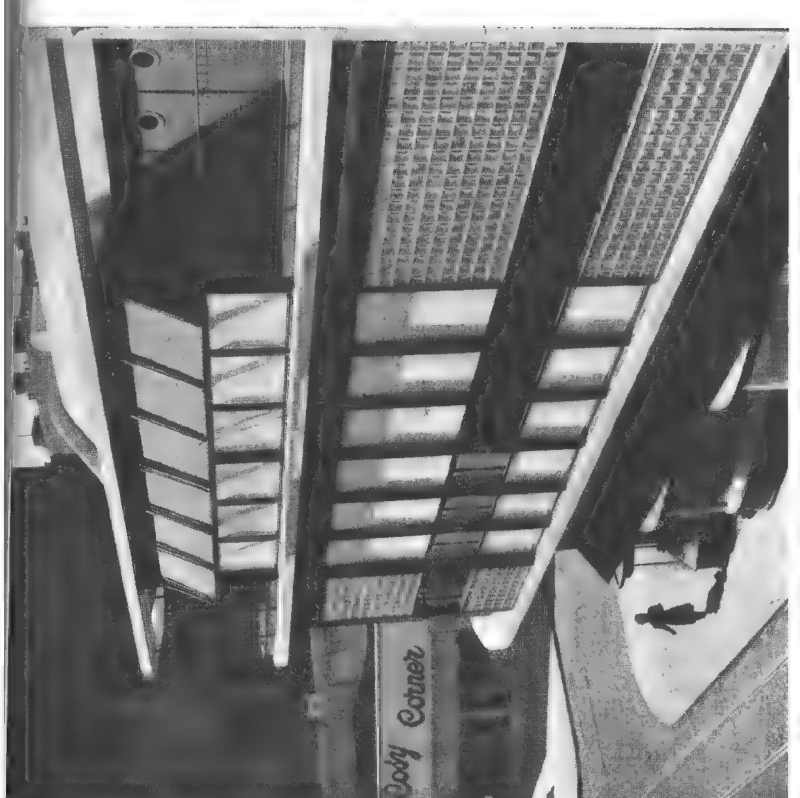






LA ARQUITECTURA MODERNA NO DEBE DESPRECIAR UNA DE LAS CONQUISTAS MAS

TECHADO ELASTICO
LOSA HORMIGON ARMADO
TOLDO AMIANTO
VIDRIO TRIPLE
TERMOLUX
LOSA HORMIGON ARMADO
PALETAS GIRATORIAS
TOLDO AMIANTO
SUSTITUIDO POR LADRILLO DE VIDRIO HUECO
VIDRIO TRIPLE





APRECIADAS EN LA ARQUITECTURA DE TODAS LAS EPOCAS, LA LUZ Y LA SOMBRA

VIDRIO TRIPLE

SUSTITUIDO POR
LADRILLO DE VIDRIO HUECO

PARQUET

CARBONILLA

LOSA HORMIGON ARMADO

ILUMINACION
LOCAL

TOLDO CORREDIZO

VIDRIO ARMADO

CRISTAL CURVADO ESCAPARATE

CHAPA AGUJEREADA

NIVEL PISO INTERIOR

NIVEL VEREDA

CORTE DETALLADO DE LA CARPINTERIA METALICA DEL FRENTE

1 9 3 9





1 — Lipchitz - Cabeza 1933
2 — Henri Laurent - 1934 - 1935
3 — Brancusi - La Columna sin fin

E S C U L T U R A



Se dice nacida de una necesidad de representación; la concreción del pensamiento, conquista del espacio...

Desde los primitivos y los medioevales, con su realismo intelectual, con su clara proyección del mundo interior; a los griegos y renacentistas, con su realismo visual, con una imitación más o menos expresada del universo sensible; llegamos a la escultura actual, muy próxima a los primeros, fiel a las leyes fundamentales de la creación plástica y a la materia; buscando intensamente a través de su manifestación del mundo interior, la materialización de una nueva expresión

5 AUSTRAL

CABALLITO
VILLA CRESPO
ONCE

ACONDICIONAMIENTO DEL AIRE.

Las características del aire que respiramos —su temperatura, su contenido de humedad, su pureza y su movimiento— son, sin duda, factores de vital importancia para nuestra salud y bienestar. Es por estas razones que el acondicionamiento del aire, en lo que se refiere al bienestar y a la mejor disposición del ser humano, puede considerarse como una de las grandes conquistas de la ciencia y la técnica modernas.

Muchas personas, al referirse a los términos "acondicionamiento del aire", suponen que se trata tan sólo de enfriar la atmósfera en los días calurosos. Estos términos caracterizan, en realidad, un sistema científicamente concebido y realizado mediante el cual es posible obtener el ambiente interior más grato y saludable, en cualquier época del año. Así, por ejemplo, el acondicionamiento del aire en Invierno, no solamente significa calefacción, sino también filtración, ventilación, humidificación —o suministro de humedad—, así como circulación controlada del aire, con el fin de uniformar la temperatura del ambiente a la vez que circular el aire para prevenir su estancamiento, sin producir por ello corriente de aire alguna.

Es indudable que el exceso de humedad en Verano ocasiona tantas o más molestias que la temperatura misma. En los modernos sistemas de acondicionamiento de aire, la humedad es reducida a un nivel adecuado al mismo tiempo que se efectúa el enfriamiento del aire: al pasar el aire sobre un dispositivo refrigerante, su excedente de humedad se acumula sobre los conductos del mismo, al igual que las gotas de agua que se acumulan en la parte exterior de un cántaro de agua helada.

El uso de dispositivos comunes de calefacción en Invierno torna excesivamente seco el aire ambiente de los interiores lo cual, además de resultar un factor destructivo para toda clase de muebles, impone una carga excesiva a nuestro sistema respiratorio, tornándolo propicio a los gérmenes de diversas enfermedades. El sistema de acondicionamiento de aire, por el contrario, así como durante el verano remueve excesos de humedad, así también en Invierno humidifica adecuadamente el aire, en tanto que durante todo el año extrae el aire confinado, introduciendo en su reemplazo aire nuevo y filtrado.

Aunque el acondicionamiento del aire es una creación exclusiva de nuestro siglo, algunos de sus elementos fueron aplicados mucho antes de la era cristiana. Los egipcios, por ejemplo, solían instalar curiosos túneles de viento sobre el techo de sus casas, por medio de los cuales introducían aire fresco en los ambientes interiores. En los palacios de los emperadores mogoles de la India, se colgaban esteras de paja por donde corrían vientos secos y cálidos y sobre las cuales se derramaba agua en cantidad, que al evaporarse, producía un notable efecto refrigerante.

Uno de los aspectos más singulares de la naturaleza tiene relación con el acondicionamiento del aire por el hombre. La abeja posee para la ventilación de sus colmenas, que a menudo son habitadas por miles de estos insectos,

(*Continúa en la pág. siguiente*)



ACONDICIONAMIENTO DEL AIRE

(Viene de la pág. anterior)

un ingenioso sistema propio. En efecto, cuando es menester ventilar la colmena, cierto número de abejas hembras ocupan una determinada posición cerca de la boca de la colmena, y haciendo girar rápidamente sus alas en sentidos opuestos, originan dos corrientes de aire separadas, una de las cuales conduce hacia afuera el aire viciado en tanto que la otra introduce en la colmena aire puro y fresco. Los entomólogos nos refieren también que cuando se introduce en la colmena algún olor objetable al olfato de las abejas, éstas proceden sin demora a aplicar su sistema de ventilación para así renovar el aire de la colmena.

Hace poco más de un siglo, con motivo de construirse un nuevo edificio para el parlamento británico, se practicaron cerca de 300.000 pequeños orificios en el piso de la Cámara de los Comunes, para la circulación de aire, que previamente era filtrado y calentado, o enfriado, según fueran las condiciones de la temperatura reinante.

El sistema de acondicionamiento de aire fué ideado en un principio para fines exclusivamente industriales. A comienzos del siglo, el clima cálido que reina generalmente en el sur del territorio de los Estados Unidos, dificultaba el funcionamiento satisfactorio de las hilanderías de algodón establecidas en esa región, debido a que los productos textiles son sumamente sensibles a cualquier exceso o carencia de humedad. Este problema fué resuelto por un joven ingeniero y arquitecto norteamericano, de nombre Stuart W. Cramer, que inventó un sistema por el cual era posible regular tanto la temperatura como la humedad de la fábrica textil y en el que el aire era enfriado por medio de un equipo de refrigeración. Este novel sistema de acondicionamiento de aire no tardó en ser aplicado en diversas industrias, tales como la imprenta, la litografía y la fabricación de productos azucarados, en las que las condiciones atmosféricas son un factor de primordial importancia. Sin embargo, y aunque parezca paradógico, transcurrieron algunos años antes de que se estableciera que los mayores beneficios del acondicionamiento del aire no residen en su aplicación para el mejoramiento de los procesos industriales, sino en su utilización como medio para contribuir a la salud y el bienestar de la humanidad en general.

En los ambientes interiores flotan, por lo común, esporos, fermentos, bacterias, polen y polvo, que son portadores de los gérmenes de ciertas enfermedades. El sistema de acondicionamiento del aire neutraliza estos agentes por medio del filtrado del aire a introducirse en el ambiente, lo que se realiza varias veces por hora. El acondicionamiento del aire en los hospitales reviste una importancia excepcional. Una encuesta realizada entre los más eminentes cirujanos de los Estados Unidos revela que el índice de mortalidad como consecuencia de operaciones quirúrgicas ha descendido a límites apreciables en los hospitales que disfrutan de los beneficios del aire acondicionado. Asimismo, en el tratamiento de las enfermedades de las vías respiratorias se ha podido comprobar que la atmósfera benigna y confortable que proporciona el acondicionamiento del aire, produce resultados positivamente favorables para el estado del paciente, particularmente durante el período de convalecencia.

A este respecto, comentaremos un caso particular: Frederick B. Snite, un joven norteamericano, atacado de parálisis infantil, sintió los primeros síntomas de esa enfermedad mientras se hallaba en Peiping, China. Conducido inmediatamente al Hospital Rockefeller de dicha ciudad, le fué aplicado la respiración artificial por me-

(Continúa en la pág. 331)

ACONDICIONAMIENTO DEL AIRE

(*Viene de la pág. 328*)

dio de un aparato denominado el "pulmón de acero". Enterado de la desgracia acaecida al joven Snite, Mingyi P. Chen, acaudalado banquero chino, residente en Tientsin, que poseía un moderno equipo de acondicionamiento de aire, no titubeó en ordenar que éste fuese enviado en tren rápido a Peiping, para su instalación en el Hospital Rockefeller. Debido en gran parte a los beneficios del aire acondicionado, fué posible aplicar con éxito el tratamiento necesario para salvar la vida del joven Snite.

VENTAJAS DEL ACONDICIONAMIENTO DEL AIRE.

La obtención del confort, tanto en los días calurosos y húmedos del verano como en los días fríos y secos del invierno, ha dejado de ser un problema en el hogar merced al acondicionamiento del aire. En muchos hogares se ha generalizado el uso de compactas unidades acondicionadoras de aire, que al ser instaladas en los dormitorios, en el comedor, o en cualquier otra dependencia de la casa, proporcionan un ambiente benéfico y confortable en cualquier época del año, a la vez que constituyen, por su hermosa apariencia, un atractivo agregado al moblaje de la habitación.

En determinadas industrias, tales como en la fabricación de dulces, tabacos, productos alimenticios y textiles, en los labortarios químicos y bacteriológicos, estudios cinematográficos, fotográficos y radiotelefónicos, e imprentas, las características del aire ambiente deben ser tales, que aseguren la mejor calidad de la producción. La experiencia demuestra concluyentemente que esta

(*Concluye en la pág. siguiente*)

ACONDICIONAMIENTO DEL AIRE

(Viene de la pág. anterior)

condición sólo puede ser lograda mediante el acondicionamiento del aire. Por otra parte, la instalación de un equipo de acondicionamiento de aire también redundará en una mejor disposición de los operarios para el trabajo, con el consiguiente acrecentamiento de la eficiencia de la mano de obra, pues en un ambiente confortable, el trabajo puede ser realizado en condiciones mucho más favorables que cuando la atmósfera reinante es excesivamente seca y fría o demasiado cálida y húmeda.

Los aparatos eléctricos que proporcionan una cierta comodidad como ser: ventiladores, humidificadores, estufas, etc., si bien ejecutan eficientemente las funciones para las cuales han sido diseñadas, no pueden ser llamados "acondicionadores de aire", por cuanto no realizan en realidad las funciones necesarias para merecer tal denominación. A este respecto, es conveniente puntualizar el exacto significado y alcance de los términos "acondicionamineto del aire", y para ello citaremos una definición de la General Electric Company: "El Acondicionamiento del Aire es la combinación, en grado adecuado, bajo control automático y sin ruidos molestos de todas las funciones que son menester para proporcionar en Invierno, en Verano o durante todo el año, la atmósfera interior más saludable y confortable para la vida del ser humano, así como las condiciones atmosféricas ideales para el mejoramiento de los procesos industriales". En consecuencia, el acondicionamiento del aire debe significar en Verano, filtración, circulación, ventilación, refrigeración y deshumidificación del aire; en Invierno, estas dos últimas funciones deben ser substituídas por la calefacción y humidificación, en tanto que el positivo acondicionamiento del aire durante todo el año debe ejecutar todas las funciones citadas, sin exclusión alguna.

●

LA OFICINA DE CERESITA.

Hace un año, la Casa Ceresita instaló una oficina en la calle Balcarce 275, frente mismo a la sede de la Dirección de Obras Públicas de la Municipalidad de la Capital, con el objeto de facilitar a cualquier persona, vinculada a la construcción, sin distinción de categoría y sin desembolso alguno, de un cómodo escritorio a las puertas de la citada dependencia municipal. En una palabra, todo arquitecto, ingeniero o constructor que lo desee, dispone entre las 12 y las 17 horas de una oficina que pone a su servicio teléfono, máquina de escribir, papel común y copiador, mesa de dibujo con todos los elementos necesarios para trazar planos, escritorios, reglamentos y ordenanzas sobre la construcción, etc., etc.

Sabido es que al realizar gestiones en la Municipalidad, cualquier pequeño cambio en un plano o una ligera modificación en un escrito, obliga frecuentemente a largos trayectos y la consiguiente pérdida de tiempo, especialmente cuando los interesados tienen sus oficinas alejadas del centro; situación que se agrava por el sistema de días nones y días pares con que atiende esa repartición municipal.

Si a priori ya podía asegurarse que la iniciativa de Ceresita era un verdadero acierto, la experiencia ha confirmado la favorable acogida que merecía la idea, ya que en el año transcurrido, con 271 días hábiles, la oficina ha atendido un total de 1852 servicios.

Podemos agregar que la utilización de cualquiera de los servicios que presta esa oficina, no implica compromiso alguno, aparte de que la misma no está autorizada a aceptar pedidos de materiales.

Se puede decir, sin exagerar nada, que la Casa Ceresita está prestando realmente un servicio público.

●

PRODUCCION ARGENTINA DE VIDRIOS ESPECIALES.

Nos llega la noticia de que muy en breve comenzará la producción regular de vidrios especiales para la industria y para la arquitectura, conocidos en Italia bajo los nombres de "Termolux" y "Vidrioflex" fabricados en aquel país por la Vetrería Balzaretti-Modigliani, de Livorno.

Se han comenzado ya los trabajos para la construcción de una nueva fábrica destinada a esa producción, planta fabril anexa a los terrenos en Llavallol, F. C. S., donde se levantan los edificios de la Vidriería Argentina S. A. que a fines de 1938 comenzó por primera vez en el país la fabricación de vidrios planos laminados.

Esta nueva sección de la fábrica V. A. S. A., a inaugurarse en breve, además de la producción de las dos especialidades antes mencionadas se dedicará a la fabricación de vidrio común para ventanas y de material aislante de lana y seda de vidrio, todo lo cual se producirá por primera vez en nuestro país con materias primas y mano de obra argentinas.

No cabe duda que el nuevo esfuerzo técnico de la Vidriería Argentina S. A. aportará al país una nueva y floreciente industria llamada a llenar una sentida necesidad en el mercado argentino.

IMP. TAUBER MEXICO 867 BS. AS.